



# **Betriebsanleitung Toimintaohje Instruktionsbok**

**VZ-I**









# Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

**Versetzzange VZ**

**VZ-I**



Bitte beachten Sie, dass das Produkt ohne vorliegende Betriebsanleitung in Landessprache nicht eingesetzt / in Betrieb gesetzt werden darf. Sollten Sie mit der Lieferung des Produkts keine Betriebsanleitung in Ihrer Landessprache erhalten haben, kontaktieren Sie uns bitte. In Länder der EU / EFTA senden wir Ihnen diese kostenlos nach. Für Länder außerhalb der EU / EFTA erstellen wir Ihnen gerne ein Angebot für eine Betriebsanleitung in Landessprache, falls die Übersetzung nicht durch den Händler/Importeur organisiert werden kann.

Please note that the product may not be used / put into operation without these operating instructions in the national language. If you did not receive operating instructions in your national language with the delivery of the product, please contact us. In countries of the EU / EFTA we will send them to you free of charge. For countries outside the EU / EFTA, we will be pleased to provide you with an offer for an operating manual in the national language if the translation cannot be organised by the dealer/importer.

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>EG-Konformitätserklärung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>4</b>
2.1	Sicherheitshinweise .....	4
2.2	Begriffsdefinitionen.....	4
2.3	Definition Fachpersonal / Sachkundiger .....	4
2.4	Sicherheitskennzeichnung .....	5
2.5	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen .....	6
2.6	Schutzausrüstung .....	6
2.7	Unfallschutz .....	6
2.8	Funktions- und Sichtprüfung.....	6
2.8.1	Allgemeines .....	6
2.9	Sicherheit im Betrieb .....	7
2.9.1	Allgemeines .....	7
2.9.2	Trägergeräte / Hebezeuge .....	7
<b>3</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>8</b>
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	8
3.2	Übersicht und Aufbau .....	9
3.3	Technische Daten .....	9
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>10</b>
4.1	Mechanischer Anbau .....	10
4.1.1	Einhängeöse / Einhängebolzen .....	10
4.1.2	Lasthaken und Ketten .....	10
4.1.3	Einstecktaschen (optional).....	11
4.1.4	Drehköpfe (optional).....	11
<b>5</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>12</b>
5.1	Einstellung des Greifbereichs .....	12
5.2	Bedienung allgemein .....	12
<b>6</b>	<b>Wartung und Pflege.....</b>	<b>13</b>
6.1	Wartung .....	13
6.1.1	Mechanik .....	13
6.2	Störungsbeseitigung .....	14
6.3	Reparaturen .....	14
6.4	Prüfungspflicht .....	14
6.5	Hinweis zum Typenschild .....	15
6.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten .....	15

## 1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Versetzzange VZ

Typ: VZ-I

Artikel-Nr.: 5310.0140



Hersteller: Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
71729 Erdmannhausen, Germany  
[info@probst-handling.de](mailto:info@probst-handling.de)  
[www.probst-handling.de](http://www.probst-handling.de)

Die vorstehend bezeichnete Maschine entspricht den einschlägigen Vorgaben nachfolgender EU-Richtlinien:

### 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

#### DIN EN ISO 12100

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

#### DIN EN ISO 13857

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

#### Dokumentationsbevollmächtigter:

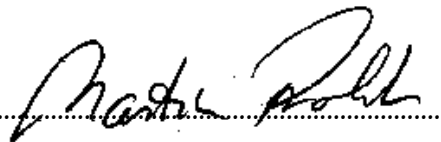
Name: J. Holderied

Anschrift: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 17.04.2018.....

(M. Probst, Geschäftsführer)

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Probst", written over a dotted line.



## 2 Sicherheit

### 2.1 Sicherheitshinweise


**Lebensgefahr!**

Bezeichnet eine Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod und schwerste Verletzungen die Folge.


**Gefährliche Situation!**

Bezeichnet eine gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.


**Verbot!**

Bezeichnet ein Verbot. Wenn es nicht eingehalten wird, sind Tod und schwerste Verletzungen, oder Sachschäden die Folge.



Wichtige Informationen oder nützliche Tipps zum Gebrauch.

### 2.2 Begriffsdefinitionen

Greifbereich:	<ul style="list-style-type: none"> <li>gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifgutes an, welche mit diesem Gerät greifbar sind.</li> </ul>
Greifgut (Greifgüter):	<ul style="list-style-type: none"> <li>ist das Produkt, welches gegriffen bzw. transportiert wird.</li> </ul>
Öffnungsweite:	<ul style="list-style-type: none"> <li>setzt sich aus dem Greifbereich und dem Einfahrmaß zusammen. Greifbereich + Einfahrmaß = Öffnungsbereich</li> </ul>
Eintauchtiefe:	<ul style="list-style-type: none"> <li>entspricht der maximalen Greifhöhe von Greifgütern, bedingt durch die Höhe der Greifarme des Gerätes.</li> </ul>
Gerät:	<ul style="list-style-type: none"> <li>ist die Bezeichnung für das Greifgerät.</li> </ul>
Produktmaß:	<ul style="list-style-type: none"> <li>sind die Abmessungen des Greifgutes (z.B. Länge, Breite, Höhe eines Produktes).</li> </ul>
Eigengewicht:	<ul style="list-style-type: none"> <li>ist das Leergewicht (ohne Greifgut) des Gerätes.</li> </ul>
Tragfähigkeit (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> <li>gibt die höchstzulässige Belastung des Gerätes (zum Anheben von Greifgütern) an.</li> </ul>

\* = WLL → (englisch:) Working Load Limit

### 2.3 Definition Fachpersonal / Sachkundiger



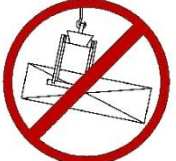
Installations-, Wartungs-, und Reparaturarbeiten an diesem Gerät dürfen nur vom Fachpersonal oder Sachkundigen durchgeführt werden!

Fachpersonal oder Sachkundige müssen für die folgenden Bereiche, soweit es für dieses Gerät zutrifft, die notwendigen beruflichen Kenntnisse besitzen:


- für Mechanik
- für Hydraulik
- für Pneumatik
- für Elektrik

## 2.4 Sicherheitskennzeichnung



### VERBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Es dürfen keine konischen Greifgüter gegriffen werden.	2904.0213	30 mm
		2904.0212	50 mm
		2904.0211	80 mm
	Niemals unter schwebende Last treten. <b>Lebensgefahr!</b>	2904.0210	30 mm
		2904.0209	50 mm
		2904.0204	80 mm
	Greifgüter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt).	2904.0216	30 mm
		2904.0215	50 mm
		2904.0214	80 mm

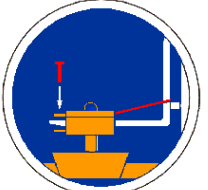
### WARNZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Quetschgefahr der Hände.	2904.0221	30 mm
		2904.0220	50 mm
		2904.0107	80 mm

### GEBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Das manuelle Führen des Gerätes ist nur an den roten Handgriffen erlaubt.	2904.0227	30 mm
		2904.0226	50 mm
		2904.0225	80 mm
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	2904.0665	30mm
		2904.0666	50 mm

### OPTIONAL

	Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube und Sicherungskette oder Seil sichern.	2904.0223	50 mm
		2904.0222	80 mm

## 2.5 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



- Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.
- Das Gerät und alle übergeordneten Geräte in/an die das Gerät eingebaut ist, dürfen nur von dafür beauftragten und qualifizierten Personen betrieben werden.



- Es dürfen nur Geräte mit Handgriffen manuell geführt werden.

## 2.6 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

## 2.7 Unfallschutz



- Arbeitsbereich für unbefugte Personen, insbesondere Kinder, weiträumig absichern.
- Vorsicht bei Gewitter!



- Arbeitsbereich ausreichend beleuchten.
- Vorsicht bei nassen, angefrorenen oder verschmutzten Baustoffen.



- Das Arbeiten mit dem Gerät bei Witterungsverhältnissen unter 3 °C (37,5 °F) ist verboten! Es besteht die Gefahr des Abrutschens der Greifgüter bedingt durch Nässe oder Vereisung.

## 2.8 Funktions- und Sichtprüfung

### 2.8.1 Allgemeines



- Das Gerät muss vor jedem Einsatz auf Funktion und Zustand geprüft werden.
- Wartung, Schmierung und Störungsbeseitigung dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!



- Bei Mängeln, die die Sicherheit betreffen, darf das Gerät erst nach einer kompletten Mängelbeseitigung wieder eingesetzt werden.
- Bei jeglichen Rissen, Spalten oder beschädigten Teilen an irgendwelchen Teilen des Gerätes, muss **sofort** jegliche Nutzung des Gerätes gestoppt werden.



- Die Betriebsanleitung für das Gerät muss am Einsatzort jederzeit einsehbar sein.
- Das am Gerät angebrachte Typenschild darf nicht entfernt werden.
- Unlesbare Hinweisschilder (wie Verbots- und Warnzeichen) sind auszutauschen.

## 2.9 Sicherheit im Betrieb

### 2.9.1 Allgemeines



- Die Arbeit mit dem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen. Das Schwenken des Gerätes über Personen hinweg ist untersagt.
- Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten. **Lebensgefahr!**



- Das manuelle Führen ist nur bei Geräten mit Handgriffen erlaubt.



- Während des Betriebes ist der Aufenthalt von Personen im Arbeitsbereich verboten! Es sei denn es ist unerlässlich. Bedingt durch die Art der Geräteanwendung, z.B. durch manuelles Führen des Gerätes (an Handgriffen).
- Ruckartiges Anheben oder Absenken des Gerätes mit und ohne Last, z.B. auch verursacht durch schnelles Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände ist verboten! Abrutschgefahr des Greifgutes. Unkontrollierte Bewegungen des Gerätes.



- Die Güter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt), ansonsten Kippgefahr.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden, wenn der Öffnungsweg durch einen Widerstand blockiert ist.
- Die Tragfähigkeit und Nennweiten des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.
- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.



- Festsitzende Lasten nicht mit dem Gerät losreißen.
- Lasten niemals schräg ziehen oder schleifen. Ansonsten könnten dadurch Teile des Gerätes beschädigt werden (siehe Abb. A →).

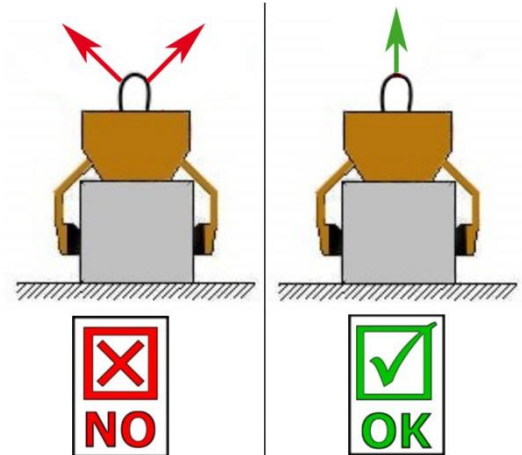


Abb. A

### 2.9.2 Trägergeräte / Hebezeuge



- Das eingesetzte Trägergerät / Hebezeug (z.B. Bagger) muss sich in betriebs sicherem Zustand befinden.
- Nur beauftragte und qualifizierte Personen dürfen das Trägergerät / Hebezeug bedienen.
- Der Bediener des Trägergerätes / Hebezeuges muss die gesetzlich vorgeschriebenen Qualifikationen erfüllen.



**Die maximal erlaubte Traglast des Trägergerätes / Hebezeuges darf unter keinen Umständen überschritten werden!**

### 3 Allgemeines

#### 3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät (Versetzzange VZ I) ist ausschließlich geeignet zum Greifen und Versetzen von Bordsteinen mit entsprechender Abmessung und kann mit einem Hebezeug, oder als 2-Mann-Gerät bedient werden.

**Dabei ist zu beachten, dass der Greifbereich und die Tragfähigkeit des Gerätes nicht überschritten wird** (siehe „Technische Daten“).

**Da beim Greifen von konischen Greifgütern Abgleitgefahr besteht, dürfen mit dem Gerät nur rechtwinklige Greifgüter gegriffen werden.**



**ACHTUNG:** Das Arbeiten mit diesem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen!



Es dürfen **nur** Steinelemente mit parallelen und ebenen Greifflächen gegriffen werden! Ansonsten besteht **Abrutschgefahr!**



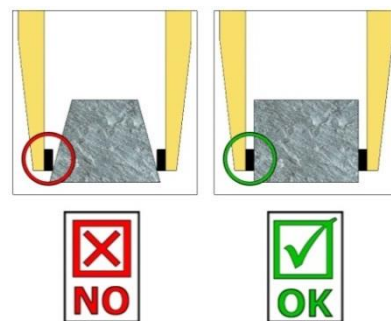
**NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:**

**Eigenmächtige Umbauten** am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebauten Zusatzvorrichtungen gefährden Leib und Leben und sind deshalb grundsätzlich **verboten!!**

Die **Tragfähigkeit** und **Nennweiten/Greifbereiche** des Gerätes **dürfen nicht überschritten** werden.

Alle nicht bestimmungsgemäßen Transporte mit dem Gerät sind **strengstens untersagt:**

- das Transportieren von Menschen und Tieren.
- das Greifen und Transportieren von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.
- das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an dem Gerät.
- das Greifen von Greifgütern mit Verpackungsfolie, da dabei **Abgleitgefahr** besteht.
- das Greifen von Greifgütern mit behandelten Oberflächen (wie Lackierung, Beschichtung u. dergleichen), da dies zur Verminderung des Reibwertes zwischen Greifbacken und Greifgut führt  
→ **Abgleitgefahr!**
- das Greifen und Transportieren von konischen und runden Greifgütern, da dabei **Abgleitgefahr** besteht. (Abbildung rechts) →
- Steinlagen, die „Füße“, „Bäuche“ oder „blinde Abstandshalter“ haben.





- Das Gerät darf nur für den in der Bedienungsanleitung beschriebenen bestimmungsgemäßen Einsatz unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften und unter Einhaltung der dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen u. den der Konformitätserklärung verwendet werden.
- Jeder anderweitige Einsatz gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist verboten!
- Die am Einsatzort gültigen gesetzlichen Sicherheits- und Unfallvorschriften müssen zusätzlich eingehalten werden.



- Der Anwender muss sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:
- das Gerät für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist, sich im ordnungsgemäßen Zustand befindet und die zu hebenden Lasten für das Heben geeignet sind.
- In Zweifelsfällen setzen Sie sich vor der Inbetriebnahme mit dem Hersteller in Verbindung.

### 3.2 Übersicht und Aufbau

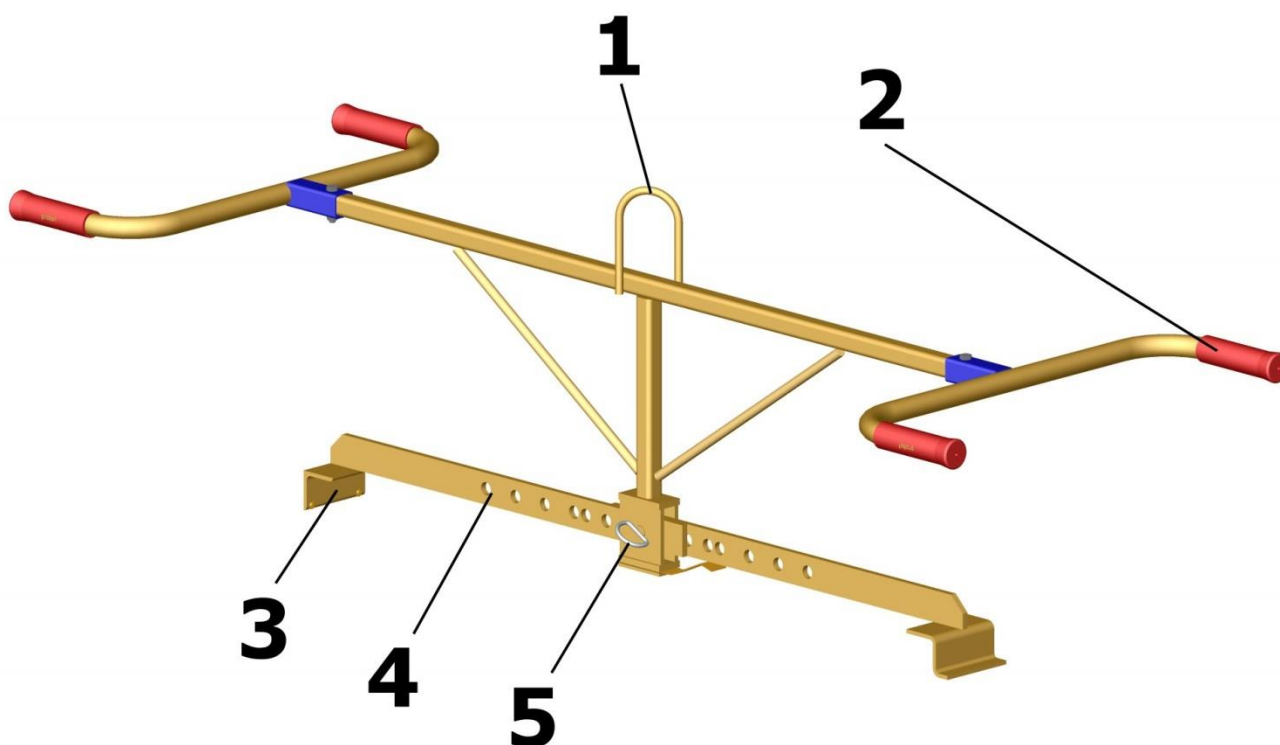


Abb.1

1	Einhängeöse für Kranhaken	4	Greifarme mit Greifbereichsverstellung
2	Handgriff	5	Steckbolzen
3	Greifbacken		

### 3.3 Technische Daten

Typ	Greifbereich W	Eintauchtiefe E	Backenlänge L	Tragfähigkeit	Eigengewicht
VZ I	500 - 1.045 mm	40 mm	100 mm	100 kg	12 kg

## 4 Installation

### 4.1 Mechanischer Anbau

Nur Original-Probst-Zubehör verwenden, im Zweifelsfall Rücksprache mit dem Hersteller halten.



Die **Tragfähigkeit** des Trägergerätes/Hebezeuges darf durch die Last des Gerätes, der Anbaugeräte (Drehmotor, Einstecktaschen etc.) und die zusätzliche Last der Greifgüter **nicht überschritten** werden!

Mechanische Greifgeräte müssen **immer kardanisch** aufgehängt werden, so dass sie in jeder Position frei auspendeln können.



Auf **keinen** Fall dürfen mechanische Greifgeräte auf **starre** Weise mit dem Hebezeug/Trägergerät verbunden werden!

**Es kann in kurzer Zeit zum Bruch der Aufhängung führen. Tod, schwerste Verletzungen und Sachschaden können die Folge sein!**

#### 4.1.1 Einhängeöse / Einhängelbolzen

Das Gerät ist mit einer Einhängeöse / Eihängelbolzen ausgerüstet und kann somit an verschiedenste Trägergeräte/Hebezeuge angebracht werden.



Es ist darauf zu achten, dass die Einhängeöse / Eihängelbolzen sicher mit dem Anschlagmittel (Kranhaken, Schlupf etc.) verbunden ist und nicht abrutschen kann.

#### 4.1.2 Lasthaken und Ketten



Das Gerät wird mit einem Lasthaken am Trägergerät/Hebezeug angebracht.

**Es ist darauf zu achten, dass die einzelnen Kettenstränge nicht verdreht oder verknotet sind.**

Bei der mechanischen Installation des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.



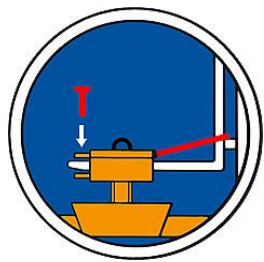
#### 4.1.3 Einstecktaschen (optional)

Um eine Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken in die Einstecktasche hinein.

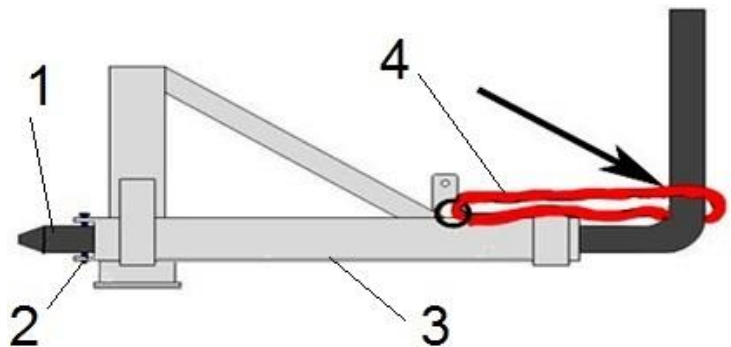
Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels einer Kette oder eines Seils, das durch die Öse an den Einstecktaschen und um den Gabelträger gelegt werden muss.



Diese Verbindung muss hergestellt werden, da sonst die Einstecktasche beim Staplerbetrieb von den Gabelstapler-Zinken rutschen kann. **UNFALLGEFAHR!**



- 1 Stapler-Zinke
- 2 Arretierungsschraube
- 3 Einstecktasche
- 4 Seil oder Kette



#### 4.1.4 Drehköpfe (optional)



Beim Einsatz von Drehköpfen **muss** zwingend eine **Freilaufdrossel** verbaut sein.

Damit ein stoßartiges Beschleunigen und Stoppen der Drehbewegungen ausgeschlossen wird, da diese sonst das Gerät innerhalb kurzer Zeit **beschädigen** können.



## 5 Bedienung

### 5.1 Einstellung des Greifbereichs

- Der angegebene Greifbereich des Gerätes lässt sich durch Umstecken des Steckbolzens verstellen.
- Klappsplint (1) entfernen und Steckbolzen (2) heraus ziehen.
- Greifarme gegeneinander verschieben, bis der gewünschte Greifbereich eingestellt ist.
- Steckbolzen (2) wieder in die dafür vorgesehenen Bohrungen einstecken und mit Klappsplint (1) fixieren.



- Diese Greifbereichsverstellung **muss** auf beiden Seiten des Gerätes erfolgen, da das Gerät ansonsten schräg am Hebezeug hängt.



- Vorsicht bei der Einstellung des Greifbereiches. **Verletzungsgefahr der Hände!**  
→ **Schutzhandschuhe verwenden.**

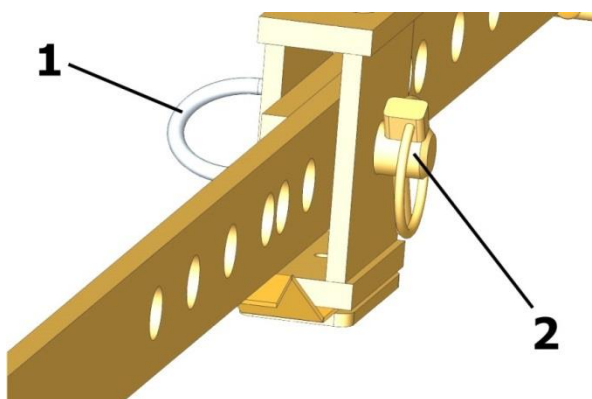


Abb.2

1	Klappsplint
2	Steckbolzen

### 5.2 Bedienung allgemein

- Das Gerät wird mittels der Einhängeöse am Hebezeug befestigen und an die gewünschte Position bewegen,
- oder das Gerät wird als 2-Mann-Gerät genutzt.
- Gerät langsam auf das zu transportierende Greifgut (Bordstein) niedersetzten und positionieren.
- Beim Anheben des Gerätes verkanten sich die Greifbacken mit den Seitenflächen des Greifguts und es kann angehoben werden und an die Absetzposition transportiert werden.
- Beim Transport der Greifguts ruckartige Bewegung vermeiden, da das Greifgut ansonsten sich lösen und herabfallen könnte.
- Das Gerät kann anschließend abgesetzt werden.
- Mit Hilfe der Handgriffe löst man beim Anheben das Gerät vom Greifgut.

## 6 Wartung und Pflege

### 6.1 Wartung



Um eine einwandfreie Funktion, Betriebssicherheit und Lebensdauer des Gerätes zu gewährleisten, sind die in der unteren Tabelle aufgeführten Wartungsarbeiten nach Ablauf der angegebenen Fristen durchzuführen.

Es dürfen **nur Original-Ersatzteile** verwendet werden, ansonsten erlischt die Gewährleistung.



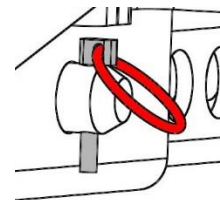
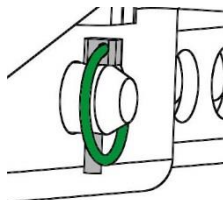
Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.  
**Verletzungsgefahr!**

#### 6.1.1 Mechanik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
<b>Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).</li> </ul>
<b>Alle 50 Betriebsstunden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sämtliche Befestigungsschrauben nachziehen (achten Sie darauf, dass die Schrauben gemäß den gültigen Anzugsdrehmomenten der zugehörigen Festigkeitsklassen nachgezogen werden).</li> <li>Sämtliche vorhandene Sicherungselemente (wie Klappsplinte) auf einwandfreie Funktion prüfen und defekte Sicherungselemente ersetzen. → 1)</li> <li>Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnräder auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen.</li> <li>Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen.</li> <li>Ober- und Unterseite der Gleitlagerung (sofern vorhanden) bei geöffnetem Gerät mit einem Spachtel einfetten.</li> <li>Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.</li> </ul>
<b>Mindestens 1x pro Jahr</b> (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall verkürzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.</li> </ul>

1)



## 6.2 Störungsbeseitigung

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
<b>Die Klemmkraft ist nicht ausreichend, die Last rutscht ab</b>		
(optional)	Die Greifbacken sind abgenutzt	Greifbacken erneuern
(optional)	Traglast ist größer als zulässig	Traglast reduzieren
(Greifbereichs-Einstellung) (optional)	Es ist der falsche Greifbereich eingestellt	Greifbereich entsprechend der zu transportierenden Güter einstellen
(Material-Eigenschaften)	Die Materialoberfläche ist verschmutzt oder der Baustoff ist nicht für dieses Gerät geeignet / zulässig	Materialoberfläche prüfen oder Rücksprache mit Hersteller, ob Baustoff für dieses Gerät zulässig ist
<b>Das Gerät hängt schief</b>		
	Die Zange ist einseitig belastet	Last symmetrisch verteilen
(Greifbereichs -Einstellung) (optional)	Der Greifbereich ist nicht symmetrisch eingestellt	Einstellung des Greifbereichs prüfen und korrigieren
<b>Wechselautomatik funktioniert nicht</b>		
Mechanik (optional)	Wechselautomatik funktioniert nicht	Wechselautomatik mit Dampfstrahler reinigen Fehlschaltung korrigieren (→ siehe Kapitel „Darstellung der Wechselautomatik“) Einsatz der Wechselautomatik austauschen

## 6.3 Reparaturen



- Reparaturen am Gerät dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die die dafür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen.
- Vor der Wiederinbetriebnahme muss eine außerordentliche Prüfung durch einen Sachverständigen durchgeführt werden.

## 6.4 Prüfungspflicht

- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass das Gerät mindestens jährlich durch einen Sachkundigen geprüft und festgestellte Mängel sofort beseitigt werden (→ siehe BGR 500).
- Die dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen u. die der Konformitätserklärung sind zu beachten!
- Diese Prüfplaketten können bei uns bezogen werden. (Bestell-Nr.: 2904.0056+Tuv-Aufkleber mit Jahreszahl)
- Wir empfehlen, nach durchgeführter Prüfung und Mängelbeseitigung des Gerätes die Prüfplakette „SICHERHEITSPRÜFUNG“ gut sichtbar anzubringen.





Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!

Gerät	Jahr	Datum	Sachkundiger	Firma

## 6.5 Hinweis zum Typenschild

Gerätetyp, Gerätenummer und Baujahr sind wichtige Angaben zur Identifikation des Gerätes. Sie sind bei Ersatzteilbestellungen, Gewährleistungsansprüchen und sonstigen Anfragen zum Gerät stets mit anzugeben.



Die maximale Tragkraft gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Tragkraft darf **nicht** überschritten werden.

Das im Typenschild bezeichnete Eigengewicht ist bei der Verwendung am Hebezeug/Trägergerät (z.B. Kran, Kettenzug, Gabelstapler, Bagger...) mit zu berücksichtigen.



Beispiel:

## 6.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



Bei jeder Verleihung/Vermietung von PROBST-Geräten **muss** unbedingt die dazu gehörige Original Betriebsanleitung mitgeliefert werden (bei Abweichung der Sprache des jeweiligen Benutzerlandes, ist zusätzlich die jeweilige Übersetzung der Original Betriebsanleitung mit zuliefern)!

# Wartungsnachweis

Garantieanspruch für dieses Gerät besteht nur bei Durchführung der vorgeschriebenen Wartungsarbeiten (durch eine autorisierte Fachwerkstatt)! Nach jeder erfolgten Durchführung eines Wartungsintervalls muss unverzüglich dieser Wartungsnachweis (mit Unterschrift u. Stempel) an uns übermittelt werden <sup>1)</sup>.

1) per E-Mail an: service@probst-handling.de / per Fax oder Post

Betreiber: \_\_\_\_\_

Gerätetyp: \_\_\_\_\_

Geräte-Nr.: \_\_\_\_\_

Artikel-Nr.: \_\_\_\_\_

Baujahr: \_\_\_\_\_

## Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		<div>Stempel</div> <div>.....</div> <div>Name                      Unterschrift</div>

## Wartungsarbeiten alle 50 Betriebsstunden

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		<div>Stempel</div> <div>.....</div> <div>Name                      Unterschrift</div>
		<div>Stempel</div> <div>.....</div> <div>Name                      Unterschrift</div>
		<div>Stempel</div> <div>.....</div> <div>Name                      Unterschrift</div>

## Wartungsarbeiten 1x jährlich

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		<div>Stempel</div> <div>.....</div> <div>Name                      Unterschrift</div>
		<div>Stempel</div> <div>.....</div> <div>Name                      Unterschrift</div>











# Toimintaohje

Käännös sta originaali Toimintaohje

**Kivisakset VZ**

**VZ-I**

## Sisältö

<b>1</b>	<b>CE-Vaatimustenmukaisuus .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Turvallisuus.....</b>	<b>4</b>
2.1	Turvallisuusohjeita .....	4
2.2	Käsitteiden määritelmät .....	4
2.3	Määritelmä ammattihenkilöstö / asiantuntija .....	4
2.4	Turvamerkinnot .....	5
2.5	Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet .....	6
2.6	Suojavarusteet .....	6
2.7	Tapaturmantorjunta .....	6
2.8	Toiminta- ja silmämääräinen tarkastus .....	6
2.8.1	Yleistä .....	6
2.9	Turvallinen käyttö .....	7
2.9.1	Yleistä .....	7
2.9.2	Kuljetus ja nostolaitteet .....	7
<b>3</b>	<b>Yleistä.....</b>	<b>8</b>
3.1	Määräysten mukainen käyttö .....	8
3.2	Yleiskuva ja rakenne .....	9
3.3	Tekniset tiedot .....	9
<b>4</b>	<b>Asennus .....</b>	<b>10</b>
4.1	Mekaaninen rakenne .....	10
4.1.1	Ripustussilmukka / ripustuspuoltti .....	10
4.1.2	Kuormakoukku ja kiinnitysväline .....	10
4.1.3	Nostoadapterit (valinnainen) .....	10
4.1.4	Kiertopäät (valinnainen) .....	10
<b>5</b>	<b>Käyttö .....</b>	<b>11</b>
1.1	Tarttuma-alueen asetus .....	11
5.1	Käyttö, yleistä .....	11
<b>6</b>	<b>Ylläpito ja huolto .....</b>	<b>12</b>
6.1	Huolto .....	12
6.1.1	MEKANIikka .....	12
6.2	Häiriönpoisto .....	13
6.3	Korjaukset .....	13
6.4	Tarkastusvelvollisuus .....	13
1.1	Huomautuksia tyyppikilvestä .....	14
1.2	Huomautuksia PROBST-laitteiden vuokraamisesta/lainaamisesta .....	14

## 1 CE-Vaatimustenmukaisuus

Kuvaus: Kivisakset VZ  
Tyyppi: VZ-I  
Tilausno: 5310.0140  
Valmistaja: Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
71729 Erdmannhausen, Germany  
[info@probst-handling.de](mailto:info@probst-handling.de)  
[www.probst-handling.de](http://www.probst-handling.de)



Edellä kuvattu kone täyttää seuraavien EU-direktiivien asiaankuuluvat vaatimukset:

### 2006/42/EY (konedirektiivi)

Seuraavia standardeja ja teknisiä erittelyjä on käytetty:

#### DIN EN ISO 12100

Koneiden turvallisuus - Yleiset suunnitteluperiaatteet - Riskien arviointi ja riskin pienentäminen (ISO 12100: 2010)

#### DIN EN ISO 13857

Koneiden turvallisuus – Turvaetäisyydet yläraajojen ja alaraajojen ulottumisen estämiseksi vaaravyöhykkeille (ISO 13857:2008).

#### Dokumentaatiosta vastaava:

Nimi: J. Holderied

Osoite: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Allekirjoitus, tiedot allekirjoittaneesta:

Erdmannhausen, 17.04.2018.....

(M. Probst, toimitusjohtaja)

## 2 Turvallisuus

### 2.1 Turvallisuusohjeita



#### **Kuolemanvaara!!**

Merkitsee vaaraa. Jos vaaraa ei vältetä, tuloksena saattaa olla kuolema tai vakava vamma.



#### **Vaarallinen tilanne!**

Merkitsee vaarallista tilannetta. Jos tilannetta ei vältetä, tuloksena saattaa olla ruumiillisia tai aineellisia vahinkoja.



#### **Kielto!**

Merkitsee kieltoa. Jos kieltoa ei noudateta, tuloksena saattaa olla kuolema, vakava vamma tai aineellisia vahinkoja.



Tärkeää tietoa ja hyödyllisiä käyttövinkkejä.

### 2.2 Käsitteiden määritelmät

Tartunta-alue:	<ul style="list-style-type: none"> <li>ilmoittaa minimi- ja maksimikoon tuotteelle, johon tällä laitteella voidaan tarttua.</li> </ul>
Tuote/tuotteet:	<ul style="list-style-type: none"> <li>on tuote, johon voidaan tarttua tai jota voidaan kuljettaa.</li> </ul>
Leukojen väli:	<ul style="list-style-type: none"> <li>koostuu tartunta-alueesta ja kouran mitasta. <i>Tartunta-alue + kouran mitta = leukojen väli</i></li> </ul>
Upotussyvyys:	<ul style="list-style-type: none"> <li>vastaa tuotteiden maksimaalista tartuntakorkeutta, joka riippuu laitteen tarttumavarsien korkeudesta.</li> </ul>
Laite:	<ul style="list-style-type: none"> <li>kuvaa tartuntalaitetta.</li> </ul>
Tuotteen mitta:	<ul style="list-style-type: none"> <li>merkitsee tuotteen mittoja (esim. tuotteen pituus, leveys, korkeus).</li> </ul>
Omapaino:	<ul style="list-style-type: none"> <li>on laitteen tyhjäpaino (ilman tuotteita).</li> </ul>
Kantokyky (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> <li>ilmaisee laitteen suurimman sallitun kuorman (tuotteita nostettaessa).</li> </ul>

\* = WLL → (englanniksi:) Working Load Limit

### 2.3 Määritelmä ammattihenkilöstö / asiantuntija




Ainoastaan ammattihenkilöstö tai asiantuntijat saavat suorittaa asennus-, huolto- ja korjaustöitä laitteelle.

Ammattihenkilöstön tai asiantuntijan on omattava riittävät ammatilliset tiedot seuraavilta aloilta laitteeseen liittyen:


- Mekaniikka
- Hydrauliikka
- Pneumatiikka
- Sähköoppi

## 2.4 Turvamerkinnot



## KIELTOMERKIT

Symboli	Merkitys	Tilausnro	Koko
	Älä koskaan astu riippuvan kuorman alle. <b>Hengenvaara!</b>	29040210 29040209 29040204	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Kartiomaisia tuotteita ei saa nostaa.	29040213 29040212 29040211	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Tuotteita ei saa koskaan nostaa epäkeskisesti, vaan aina kuorman painopisteestä.	29040216 29040215 29040214	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm


## VAROITUSMERKIT

Symboli	Merkitys	Tilausnro	Koko
	Käsien puristumisvaara.	29040221 29040220 29040107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

## KÄSKYMERKIT

Symboli	Merkitys	Tilausnro	Koko
	Jokaisen käyttäjän on luettava ja ymmärrettävä laitteen käyttöohje sekä siinä olevat turvallisuusmääräykset.	29040665 29040666	Ø 30 mm Ø 50 mm
	Laitteen manuaalinen käyttö on sallittu vain punaisilla kahvoilla.	29040227 29040226 29040225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

## VALINNAINEN

	Varmista nostoadapteri ja haarukkatrukin piikit lukitusruuvilla ja turvaketjulla tai köydellä.	29040223 29040222	Ø 50 mm Ø 80 mm
---	--	----------------------	--------------------

## 2.5 Henkilökohtaiset suojoimenpiteet



- Jokaisen käyttäjän on luettava ja ymmärrettävä laitteen käyttöohje sekä siinä olevat turvallisuusmääräykset.
- Ainoastaan valtuutetut ja pätevät henkilöt saavat käyttää laitetta ja laitteistoja, joihin laite on sisäänrakennettu.



- Ainoastaan kahvallisia koneita saa käyttää manuaalisesti.

## 2.6 Suojavarusteet

Suojavarustus koostuu turvallisuusteknisten vaatimusten mukaisesti:

- suojavaatteista
- suojakäsineistä
- suojajalkineista

## 2.7 Tapaturmantorjunta



- Varmista, että asiattomat henkilöt, etenkin lapset, eivät pääse työskentelyalueen läheisyyteen.
- Ole varovainen ukkosen aikaan!



- Huolehdi työskentelyalueen riittävästä valaistuksesta.
- Ole varovainen, jos rakennusaineet ovat märkiä, jäätyneitä tai likaisia.



- Laitteella työskentely alle 3 °C:n (37,5° F:n) lämpötilassa on kielletty. Tuotteet ovat vaarassa luisua alas kosteuden tai jään muodostumisen vuoksi.

## 2.8 Toiminta- ja silmämääräinen tarkastus

### 2.8.1 Yleistä



- Laitteen toiminta ja tila on tarkastettava ennen jokaista käyttökertaa. Laitteen toiminta ja kunto on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa
- Huolto-, voitelu- ja häiriönpoistotöitä saa tehdä ainoastaan laitteen ollessa sammutettuna!



- Jos laitteessa on turvallisuuteen vaikuttavia vikoja, sitä saa käyttää uudelleen vasta, kun kaikki viat on korjattu.
- Jos missä tahansa laitteen osassa on halkeamia, rakoja tai vaurioita, laitteen käyttö on lopetettava **välittömästi**.



- Laitteen käyttöohjeet on aina pidettävä näkyvillä käyttöpaikalla.
- Laitteessa olevaa tyyppikilpeä ei saa poistaa.
- Merkit, joita ei enää pysty lukemaan, on vaihdettava. Epäselvät opasteet (kuten kiello- ja varoitusmerkit) on vaihdettava.

## 2.9 Turvallinen käyttö

### 2.9.1 Yleistä



- Laitteella saa työskennellä vain lähellä maanpinnan tasoa. Laitteen liikuttaminen ihmisten yli on kielletty.
- Oleskelu riipuvan kuorman alla on kielletty. **Hengenvaara!**



- Ainoastaan kahvallisia laitteita saa ohjata manuaalisesti.



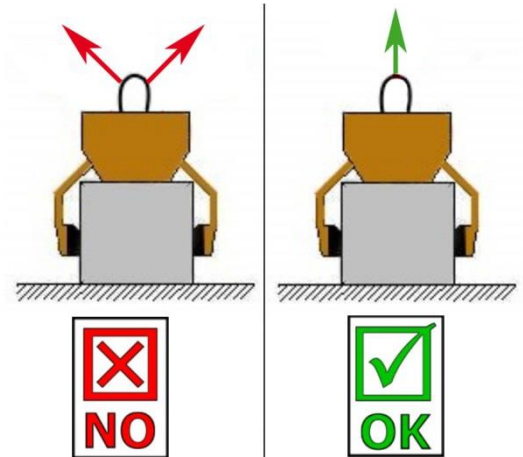
- Oleskelu työalueella käytön aikana on kielletty! Poikkeuksena sallitaan oleskelu ainoastaan, jos se on välttämätöntä laitteen käyttötavan vuoksi, esim. laitteen manuaalisen ohjauksen takia (kahvoista).
- Laitteen äkillinen nostaminen tai laskeminen kuorman kanssa ja ilman kuormaa, esim. myös silloin, jos se aiheutuu kuljetus-/nostolaitteen nopeasta ajamisesta epätasaisessa maastossa, on kielletty! Tuotteen liukumisvaara. Laitteen hallitsemattomat liikkeet.



- Tuotteisiin ei saa koskaan tarttua epäkeskisesti (aina painopisteen kohdalta), muuten kaatumisvaara.
- Laitetta ei saa avata, jos leukojen välissä on este.
- Laitteen kantokykyä ja nimellissuuruutta ei saa ylittää.
- Käyttäjä ei saa poistua ohjauspaikalta niin kauan, kun laitteessa on kuorma ja kuormaa on aina valvottava.



- Juuttuneita kuormia ei saa kiskaista irti laitteella.
- Kuormaa ei saa vetää koskaan kaltevasti. Muuten laitteen osat voivat vaurioitua (katso kuva A →).



Kuva A

### 2.9.2 Kuljetus ja nostolaitteet



- Käytettävän kuljetus-/nostolaitteen (esim. kaivinkoneen) on oltava turvallisessa käyttökunnossa.
- Vain valtuutetut ja pätevät henkilöt saavat käyttää kuljetus-/nostolaitetta.
- Kuljetus-/nostolaitteen käyttäjän on täytettävä laissa määrätty pätevyysvaatimukset.



**Kuljetus-/nostolaitteen ja kiinnitysvälineiden suurinta sallittua kuormaa ei saa missään tapauksessa ylittää!**

### 3 Yleistä

#### 3.1 Määräysten mukainen käyttö

Laite (kivisakset VZ I) soveltuu vain mitoiltaan sopivien reunakivien nostamiseen ja siirtämiseen ja sitä voidaan käyttää nostimella tai kahden miehen laitteena.

**On otettava huomioon, että tartunta-alueita ja laitteen kantokykyä ei ylitetä** (katso ”Tekniset tiedot”).

**Laitteella saa tarttua vain suorakaiteen muotoisiin tuotteisiin, koska kartiomaisiin tuotteisiin tartuttaessa on liukumisvaara.**



**HUOMIO:** Laitteella saa työskennellä vain lähellä maanpinnan tasoa.

**HUOMIO:** Tällä laitteella saa työskennellä vain lähellä maanpinnan tasoa (→ luku „Turvallinen käyttö“!).



Laitteella saa tarttua **vain** sellaisiin kivelementteihin, joissa on yhdensuuntaiset ja tasaiset tartuntapinnat! Muuten on olemassa **vaara, että ne liukuvat pois leuoista!**



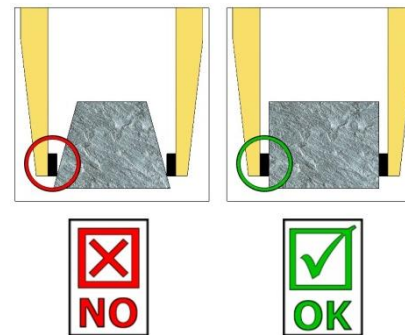
#### KIELLETYT TOIMENPITEET:

**Omat muutokset** laitteeseen tai mahdollisten itse rakennettujen lisälaitteistojen käyttö aiheuttavat onnettomuus- ja kuolemanvaaran ja ovat siksi ehdottomasti **kielletty!**

Laitteen **kantokykyä** ja **nimellissuuruutta/tartunta-alueita** ei saa ylittää.

**Kaikki kuljetukset, jotka eivät ole määräysten mukaisia, on ehdottomasti kielletty:**

- Ihmisten ja eläinten kuljetus.
- Sellaisiin rakennusainepaketteihin, esineisiin ja materiaaleihin tarttuminen ja niiden kuljetus, joita ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa.
- Kuormien ripustaminen köysin, ketjuin tms. laitteeseen.
- Tarttuminen tuotteisiin, jotka on pakattu pakkausmuoviin, sillä liukumisvaara on olemassa.
- Tarttuminen tuotteisiin, joiden pinta on käsitelty (esim. maalattu, pinnoitettu, pulveroitu tai vastaava pinta), koska se vähentää kitkakerrointa tartuntaleukoja ja tuotteen välillä. → Liukumisvaara!
- Kartiomaisiin ja pyöreisiin** tuotteisiin tarttuminen ja niiden kuljettaminen, sillä ne ovat vaarassa liukua pois. (kuva oikealla)
- (kivialustat, joissa on ”jalkoja”, ”mahoja” tai ”piilovelikkeitä”.)



- Laitetta saa käyttää ainoastaan käyttöohjeessa kuvatulla määräysten mukaisella tavalla voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä sekä lakimääräisiä säädöksiä ja vaatimuksenmukaisuusvakuutuksen määräyksiä noudattaen.

- Kaikkea muuta käyttöä ei pidetä määräysten mukaisena ja on **kielletty!**

- Myös käyttöpaikalla voimassa olevia lakimääräisiä turvallisuuteen ja onnettomuuksien ehkäisemiseen liittyviä säädöksiä on noudatettava.

Käyttäjän on ennen jokaista käyttökertaa varmistettava, että:

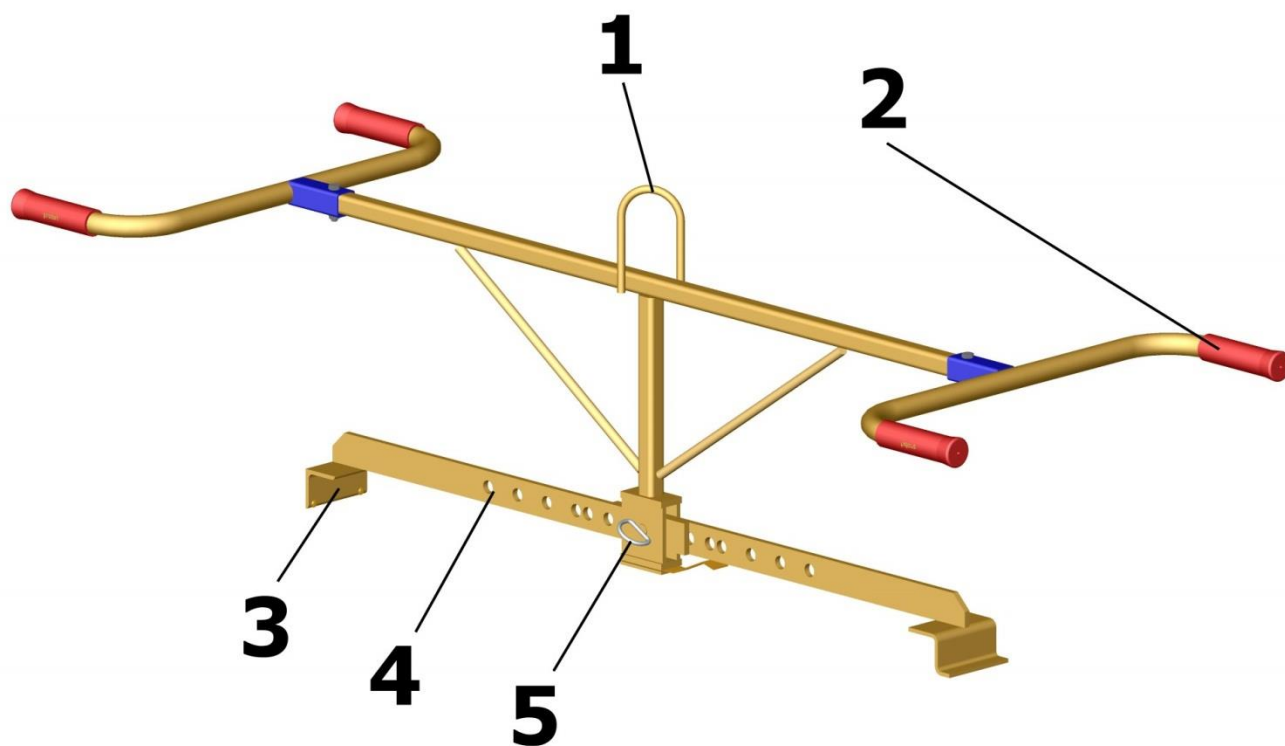
- laite sopii aiottuun käyttöön, laite on määräysten mukaisessa kunnossa ja nostettava kuorma sopii nostettavaksi.

*Ellet ole varma, ota yhteyttä valmistajaan ennen käyttöönottoa.*





### 3.2 Yleiskuva ja rakenne



Kuva 1

1	Nostokoukun ripustussilmukka	4	Tartuntavarret tartunta-alueen säädöllä
2	Kahva	5	Kiinnityspultti
3	Tartuntaleuka		

### 3.3 Tekniset tiedot

Tyyppi	Tartunta-alue W	Upotussyvyys E	Leuan pituus L	Kantokyky	Omapaino
VZ I	500 - 1 045 mm	40 mm	100 mm	100 kg	12 kg

## 4 Asennus

### 4.1 Mekaaninen rakenne

Käytä vain alkuperäisiä Probst-tarvikkeita, ota epäselvissä tapauksissa yhteyttä valmistajaan.



Laitteen kuorma, lisälaitteet (kääntömoottori, nostoadapterit jne.) ja tartuntavarsien ylimääräinen kuorma eivät saa ylittää kuljetus-/nostolaitteen kantokykyä!

Tartuntalaitteet on ripustettava **aina kardaanisesti**, jotta ne voivat heilua vapaasti jokaisessa asennossa.



Tartuntalaitteita **ei saa** missään tapauksessa kytkeä **jäykästi** nosto-/kuljetuslaitteeseen!

**Se voi johtaa lyhyessä ajassa ripustuksen rikkoutumiseen. Seurauksena voi olla kuolema, vakavat vammat tai omaisuusvahinko!**

#### 4.1.1 Ripustussilmukka / ripustuspultti

Laitteessa on ripustussilmukka / -pultti ja se voidaan kiinnittää erilaisiin kuljetus-/nostolaitteisiin.



On varmistettava, että ripustussilmukka/ripustuspultti on yhdistetty tukevasti kiinnitysvälineeseen (nostokoukku, luisto jne.), jotta se ei voi liukua pois.

#### 4.1.2 Kuormakoukku ja kiinnitysväline



Laite kiinnitetään kuormakoukulla tai sopivalla kiinnitysvälineellä kuljetus-/nostolaitteeseen.

**On tärkeää huolehtia siitä, etteivät yksittäiset ketjunohjaimet ole vääntyneet tai solmussa.**

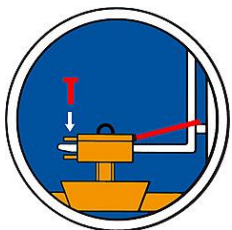
Laitteen mekaanisen asennuksen yhteydessä on varmistettava, että kaikkia paikallisia turvallisuusmääräyksiä noudatetaan.

#### 4.1.3 Nostoadapterit (valinnainen)

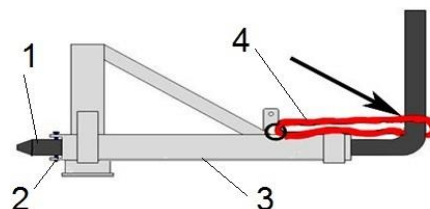
Yhteys haarukkatrukin ja nostoadapterin välillä muodostetaan ajamalla haarukkatrukin piikit adapterin sisään. Sen jälkeen ne lukitaan joko lukitusruuveilla, jotka työnnetään reiän läpi piikkeihin, tai ketjulla tai köydellä, joka on asetettava silmukan läpi nostoadaptereihin ja haarukkanosturin ympäri.



Tämä yhteys on saatava aikaan, sillä muuten nostoadapteri voi liukua ulos haarukkatrukin piikeistä trukkia käytettäessä. **ONNETTOMUUSVAARA!**



- 1 Haarukkatrukin piikki
- 2 Lukitusruuvi
- 3 Nostoadapteri
- 4 Ketju tai köysi



#### 4.1.4 Kiertopäät (valinnainen)



Kiertoliikkeen vaimennin on ehdottomasti asennettava kiertopäiden käyttöä varten.

Se estää äkillisen kiihtymisen ja kiertoelimen pysähtymisen, koska ne voivat muuten lyhyen ajan kuluessa **vahingoittaa** laitetta.

## 5 Käyttö

### 1.1 Tarttuma-alueen asetus

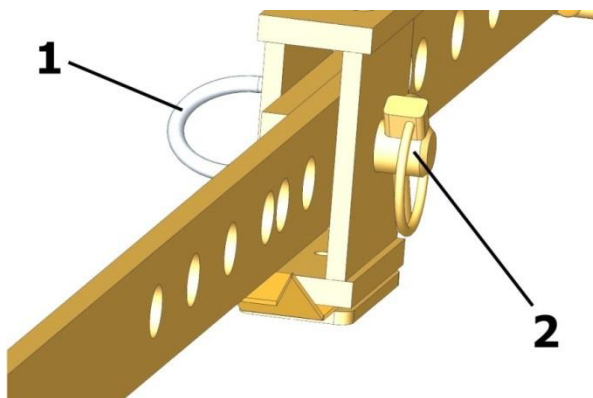
- Laitteen määritettyä tartunta-aluetta voidaan säätää siirtämällä kiinnityspulttia.
- Irrota rengassokka (1) ja vedä kiinnityspultti (2) ulos.
- Siirrä tartuntavarsia toisiaan vastaan, kunnes haluttu tartunta-alue on säädetty.
- Työnnä kiinnityspultti (2) taas siihen tarkoitettuihin reikiin ja kiinnitä rengassokalla (2).



- Tämä tartunta-alueen säätö **on tehtävä** laitteen molemmilla puolilla, sillä muuten laite riippuu nostimessa vinossa.



- Noudata varovaisuutta tartunta-alueen säädössä. **Käsien loukkaantumisvaara!**  
→ Käytä suojakäsineitä.



Kuva 2

1	Rengassokka
2	Kiinnityspultti

### 5.1 Käyttö, yleistä

- Laite kiinnitetään ripustussilmukalla nostimeen ja siirretään haluttuun asentoon,
- tai sitä käytetään kahden miehen laitteena.
- Laske laite hitaasti alas kuljetettavan tuotteen (reunakiven) päälle ja aseta.
- Kun laitetta nostetaan, tartuntaleuat kallistuvat nostettavan tuotteen sivupintojen suuntaiseksi ja se voidaan kuljettaa laskuasentoon.
- Vältä tuotteen kuljetuksessa äkkinäisiä liikkeitä, koska muuten tuote voi irrota ja pudota.
- Sen jälkeen laite voidaan laskea.
- Laite vapautetaan tuotteesta noston aikana kahvoilla.

## 6 Ylläpito ja huolto

### 6.1 Huolto



Laitteen virheettömän toiminnan, käyttöturvallisuuden ja pitkän käyttöiän takaamiseksi taulukossa olevat huoltotyöt on suoritettava annetun aikavälin kuluessa.

**Ainoastaan** alkuperäisiä varaosia saa käyttää, muuten takuu raukeaa.



Kaikki työt on tehtävä laitteen ollessa pysähdyksissä!

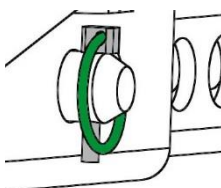
Kaikkien töiden yhteydessä on varmistettava, että laite ei voi sulkeutua tahattomasti.

**Loukkaantumisvaara!**

#### 6.1.1 MEKANIikka

HUOLTOVÄLI	Suoritettavat työt
Ensimmäinen tarkastus 25 käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaikkien kiinnitysruuvien tarkastaminen, jälkikiristys (ainoastaan ammattitaitoinen henkilö saa suorittaa työn).</li> </ul>
50 käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaikkien kiinnitysruuvien jälkikiristys (ota huomioon, että ruuvit kiristetään niiden lujuusluokkaa vastaavien voimassa olevien käynnistysvääntömomenttien mukaisesti). <ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkista kaikkien käytössä olevien varmistusosien (kuten taitettavien sokkien) moitteeton toiminta ja vaihda vialliset varmistusosat. → 1)</li> <li>Tarkista kaikkien nivelten, ohjainten, pulttien ja hammaspyörien toiminta, säädä tai vaihda tarvittaessa.</li> <li>Tarkista tartuntaleuan (mikäli käytössä) kulumisen ja puhdista se, vaihda tarvittaessa.</li> <li>Rasvaa/voitele kaikki käytössä olevat liikkuvien osien tai koneenrakennusosien ohjaimet ja nivelet kulumisen pienentämiseksi ja optimaalisia liikesarjoja varten.</li> <li>Voitele kaikki voitelunipat (mikäli käytössä) rasvapuristimella.</li> </ul> </li> </ul>
Vähintään kerran vuodessa (käyttöolosuhteiden ollessa vaikeat tarkastusväliä pienennetään)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaikkien kiinnitysosien sekä pulttien ja liitoslaattojen tarkastus. Asiantuntija tarkastaa, onko laitteessa halkeamia, kulumia tai korroosiota, sekä sen, onko sitä turvallista käyttää.</li> </ul>

1)



## 6.2 Häiriönpoisto

HÄIRIÖ	SYY	RATKAISU
Kiinnitysvoima ei ole riittävä, kuorma ei pysy leuoissa		
(valinnainen)	Tartuntaleuka on kulunut	Vaihda tartuntaleuka
(valinnainen)	Kuorma on sallittua suurempi	Vähennä kuormaa
Tartunta-alueen säätö (valinnainen)	Tartunta-alue on säädetty virheellisesti	Säädä tartunta-alue kuljetettavien tuotteiden mukaisesti
Materiaalin ominaisuudet	Materiaalin pinta on likainen tai rakennusaine ei sovi tähän laitteeseen / ei ole sallittu	Tarkista materiaalin pinta tai kysy valmistajalta, sopiiko rakennusaine tälle laitteelle
Laite on vinossa		
	Kuorma on vain yhdellä puolella leukoja	Jaa kuorma symmetrisesti
Tartunta-alueen säätö (valinnainen)	Tartunta-aluetta ei ole säädetty symmetrisesti	Tarkista tartunta-alueen säätö ja korjaa

## 6.3 Korjaukset



- Ainoastaan henkilöt, joilla on riittävät tiedot ja taidot, saavat korjata laitteen.
- Ennen laitteen ottamista uudelleen käyttöön ammattilaisen on tarkastettava laite huolellisesti

## 6.4 Tarkastusvelvollisuus

- Yrittäjän on huolehdittava siitä, että asiantuntija tarkastaa laitteen vähintään vuosittain ja että löydetty viat korjataan välittömästi (→ katso DGUV-asetus 1-54 ja DGUV-asetus 100-500).
- Voimassa olevia lakimääräisiä säädöksiä ja vaatimuksenmukaisuusvakuutuksen määräyksiä on noudatettava!
- Asiantuntijatarkastuksen voi tehdä myös valmistaja Probst GmbH. Ota meihin yhteyttä: [service@probst-handling.de](mailto:service@probst-handling.de)
- Suosittelemme, että laitteen tarkastuksen ja vikojen korjauksen jälkeen „Asiantuntijatarkastus / Expert inspection“ tarkistustarra asetaan näkyvästi laitteeseen (tilausno: 2904.0056+Tuv\*-tarra vuosiluvulla).





Asiantuntijan suorittama tarkastus on ehdottomasti dokumentoitava!

Laite	Vuosi	Pvm.	Asiantuntija	Yritys

## 6.5 Huomautuksia tyyppikilvestä



Laitteen tyyppi, laitteen numero ja rakennusvuosi ovat tärkeitä tietoja laitteen tunnistamiseksi. Ne on ilmoitettava aina varaosia tilattaessa, takuuvaatimuksia tehtäessä ja muiden kyselyiden yhteydessä.

Maksimaalinen kantokyky ilmoittaa laitteen suurimman mahdollisen kuorman. Maksimaalista kantokykyä ei saa ylittää.

Tyyppikilvessä ilmoitettu omapaino on otettava huomioon käytettäessä laitetta nostolaitteen/kuljetuslaitteen (esim. nosturi, ketjugalja, trukki, kaivinkone) kanssa.

**Typenschild**

Artikel-Nr.: XXXXXXXX  
 Gerätenummer: xxxxxxxx  
 Eigengewicht: XxX kg  
 Greifbereich: xX - xXx mm  
 Eintauchtiefe: XxXx mm  
 Tragfähigkeit WLL: XxX kg

**probst**  
 handling equipment

**Probst GmbH**  
 Gottlieb-Daimler-Straße 6  
 71729 Erdmannhausen  
 Germany  
 Tel.: +49 (0) 7144-3309-0  
 www.probst-handling.de

4 054979 583282

Esimerkki:

## 6.6 Huomautuksia PROBST-laitteiden vuokraamisesta/lainaamisesta



Aina, kun PROBST-laite vuokrataan/lainataan, mukaan on **ehdottomasti** annettava asiaankuuluva alkuperäinen käyttöohje (jos käyttömaassa puhutaan toista kieltä, mukaan on lisäksi annettava alkuperäisen käyttöohjeen käännös)!

# Huoltotodistus

Tämän laitteen takuu on voimassa vain, jos määrätyt huoltotyöt suoritetaan (valtuutettu ammattikorjaamo)!  
Jokaisen huoltovälin suorittamisen jälkeen tämä huoltotodistus (varustettuna allekirjoituksella ja leimalla) on  
lähetettävä meille välittömästi 1).

1) sähköpostitse: service@probst-handling.de / faksilla tai postitse

Toiminnanharjoittaja: \_\_\_\_\_

Laitetyyppi: \_\_\_\_\_

Laitenro: \_\_\_\_\_

Tuotenumero: \_\_\_\_\_

Valmistusvuosi: \_\_\_\_\_

## Huoltotyöt 25 käyttötunnin jälkeen

Päivämäärä:	Huoltolaji:	Huollon suorittanut yritys:
		Leima
		.....
		Nimi Allekirjoitus

## Huoltotyöt 50 käyttötunnin jälkeen

Päivämäärä:	Huoltolaji:	Huollon suorittanut yritys:
		Leima
		.....
		Nimi Allekirjoitus
		Leima
		.....
		Nimi Allekirjoitus
		Leima
		.....
		Nimi Allekirjoitus

## Huoltotyöt kerran vuodessa

Päivämäärä:	Huoltolaji:	Huollon suorittanut yritys:
		Leima
		.....
		Nimi Allekirjoitus
		Leima
		.....
		Nimi Allekirjoitus







# Instruktionsbok

Översättning af original instruktionsbok

Kantstenstång VZ

VZ-I

## Innehåll

<b>1</b>	<b>Konformitet CE.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Säkerhet.....</b>	<b>4</b>
2.1	Säkerhetsanvisningar .....	4
2.2	Begreppsdefinitioner .....	4
2.3	Definition av fackpersonal/sakkunnig .....	4
2.4	Säkerhetsmärkning.....	5
2.5	Personliga säkerhetsåtgärder .....	6
2.6	Skyddsutrustning.....	6
2.7	Skydd mot olyckor .....	6
2.8	Funktionskontroll och visuell kontroll .....	7
2.8.1	Allmänt .....	7
2.9	Säkerhet under driften .....	7
2.9.1	Allmänt .....	7
2.9.2	Bärmaskiner/lyftdon .....	8
<b>3</b>	<b>Allmänt .....</b>	<b>8</b>
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	8
3.2	Översikt och uppbyggnad .....	9
3.3	Tekniska data .....	9
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>10</b>
4.1	Mekanisk påbyggnad .....	10
4.1.1	Fästögla/fästbult .....	10
4.1.2	Lastkrok och fästdon .....	10
4.1.3	Insticksfickor (tillval).....	11
4.1.4	Vridhuvuden (tillval) .....	11
<b>5</b>	<b>Driftsanvisning .....</b>	<b>11</b>
5.1	Inställning av gripområdet .....	11
5.2	Allmän användning .....	12
<b>6</b>	<b>Underhåll och skötsel .....</b>	<b>12</b>
6.1	Underhåll.....	12
6.1.1	Mekanik.....	13
6.2	Undanröjning av störningar .....	13
6.3	Reparationer .....	14
6.4	Kontrollplikt .....	14
6.5	Information om typskylten .....	15
6.6	Information om uthyrning/utlåning av PROBST-maskiner .....	15

**1 Konformitet CE**

Bezeichnung: Kantstenstång VZ  
Typ: VZ-I  
Artikel-Nr.: 5310.0140

Hersteller: Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
71729 Erdmannhausen, Germany  
[info@probst-handling.de](mailto:info@probst-handling.de)  
[www.probst-handling.com](http://www.probst-handling.com)



Maskinen som beskrivs ovan uppfyller gällande krav i följande EU-direktiv:

**2006/42/EG (Maskindirektivet)**

Följande standarder och tekniska specifikationer användes:

**DIN EN ISO 12100**

Maskinsäkerhet - Allmänna principer för design - Riskbedömning och riskreducering (ISO 12100: 2010)

**DIN EN ISO 13857**

Säkerhetsavstånd mot att nå farozoner med de övre och emellan extremiteterna. Safety distance against reaching hazard places with the upper extremities (ISO 13857:2008).

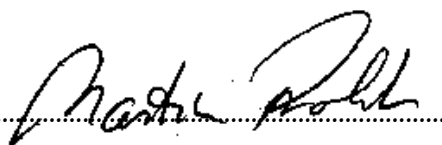
**Auktoriserad person för CE-dokument:**

Namn: J. Holderied

Adress: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Signatur, uppgifter om underte

Erdmannhausen, 17.04.2018.....



(M. Probst, verkställande direktör)

## 2 Säkerhet

### 2.1 Säkerhetsanvisningar



#### Livsfara!

Betecknar en fara. Om den inte undviks blir följden dödsfall eller mycket allvarliga personskador.



#### Farlig situation!

Betecknar en farlig situation. Om den inte undviks kan person- eller sakskador bli följden.



#### Förbud!

Betecknar ett förbud. Om det inte efterlevs blir följden dödsfall, mycket allvarliga personskador eller sakskador.



Viktig information eller praktiska tips för användning.

### 2.2 Begreppsdefinitioner

Gripområde:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anger det minsta och största produktmåttet hos gripgoods som kan gripas med den här maskinen.</li> </ul>
Gripgoods:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den produkt som kan gripas fast och transporteras.</li> </ul>
Öppningsbredd:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Summan av gripområdet och inkörningsmåttet. <i>Gripområde + inkörningsmått = öppningsområde</i></li> </ul>
Nedsänkingsdjup:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motsvarar den maximala griphöjden för gripgoods, beroende på höjden hos maskinens griparmar.</li> </ul>
Maskin:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beteckning för gripmaskinen.</li> </ul>
Produktmått:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gripgodsets mått (t.ex. längd, bredd och höjd för en produkt).</li> </ul>
Egenvikt:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maskinens tomvikt (utan gripgoods).</li> </ul>
Bärhållfasthet (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anger den högsta tillåtna belastningen på maskinen (för lyft av gripgoods). *= WLL → (engelska:) <u>W</u>orking <u>L</u>oad <u>L</u>imit</li> </ul>

### 2.3 Definition av fackpersonal/sakkunnig




Installations-, underhålls- och reparationsarbeten på den här maskinen får endast utföras av fackpersonal eller sakkunniga!

Fackpersonal eller sakkunniga måste ha nödvändig yrkesmässig kompetens i den utsträckning det gäller den här maskinen inom följande områden:


- för mekanik
- för hydraulik
- för pneumatik
- för el

## 2.4 Säkerhetsmärkning



### FÖRBUDSSYMBOLER

Symbol	Innebörd	Beställningsnr	Storlek
	Gå aldrig under svävande last. <b>Livsfara!</b>	2904.0210 2904.0209 2904.0204	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Inga konformade gripgoods får gripas.	2904.0213 2904.0212 2904.0211	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Lyft aldrig gripgoods utanför mitten, alltid i lasttyngdpunkten.	2904.0216 2904.0215 2904.0214	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

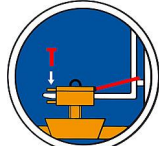
### VARNINGSSYMBOLER

Symbol	Innebörd	Beställningsnr	Storlek
	Klämrisk för händerna.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm

### PÅBUDSSYMBOLER

Symbol	Innebörd	Beställningsnr	Storlek
	Alla som använder maskinen måste ha läst och förstått bruksanvisningen och säkerhetsföreskrifterna.	2904.0665 2904.0666	Ø 30 mm Ø 50 mm
	Manuell förflyttning av maskinen får endast ske med de röda handtagen.	2904.0227 2904.0226 2904.0225	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm

### TILLVAL

	Säkra insticksficka och gaffeltrucksspetsar med hjälp av låsskruv och säkringskedja eller lina.	2904.0223 2904.0222	Ø 50 mm Ø 80 mm
---	---	------------------------	--------------------

## 2.5 Personliga säkerhetsåtgärder



- Alla som använder maskinen måste ha läst och förstått bruksanvisningen och säkerhetsföreskrifterna.
- Maskinen och alla överordnade maskiner som den är monterad i får endast användas av kvalificerade personer som har fått detta i uppdrag.



- Endast maskiner med handtag får köras manuellt.

## 2.6 Skyddsutrustning

Skyddsutrustningen består enligt de säkerhetstekniska kraven av:

- Skyddskläder
- Skyddshandskar
- Skyddsskor

## 2.7 Skydd mot olyckor



- Spärra av arbetsområdet vittgående för att hålla obehöriga, särskilt barn, på avstånd.
- Försiktighet vid åska!



- Se till att arbetsområdet har tillräcklig belysning.
- Försiktighet vid våta, frusna och smutsiga byggnadsmaterial!



- Det är **förbjudet** att arbeta med maskinen vid temperaturer under 3 °C (37,5 °F)!  
Det föreligger risk för att gripgodset glider av på grund av väta eller isbildning.

## 2.8 Funktionskontroll och visuell kontroll

### 2.8.1 Allmänt



- Maskinen måste kontrolleras avseende funktion och skick före varje användningstillfälle.
- Underhåll, smörjning och störningsavhjälpning får endast ske när maskinen är avstängd!



- Vid fel som påverkar säkerheten måste felen åtgärdas fullständigt innan maskinen får tas i drift igen.
- Vid eventuella sprickor eller skadade komponenter på maskindelar måste all användning av maskinen **omgående** stoppas.



- Bruksanvisningen till maskinen måste alltid vara tillgänglig på användningsplatsen.
- Typskylten som sitter på maskinen får inte avlägsnas.
- Oläsliga informationsskyltar (såsom förbuds- och varningssymboler) måste bytas ut.

## 2.9 Säkerhet under driften

### 2.9.1 Allmänt



- Den här maskinen får endast användas på låg höjd ovanför marken. Det är förbjudet att svänga maskinen över personer.
- Det är förbjudet att vistas under svävande last. **Livsfara!**



- Manuell förflyttning får bara ske av maskiner med handtag.



- Under drift är det förbjudet för personer att uppehålla sig i arbetsområdet! Det är endast tillåtet om det är absolut nödvändigt, beroende på typ av maskinanvändning, till exempel genom manuell förflyttning av maskinen (med hjälp av handtagen).
- Det är förbjudet att lyfta och sänka maskinen med ryckiga rörelser med och utan last, till exempel genom att köra bärmaskinen/lyftdonet i snabb hastighet på ojämnt underlag! Risk för att gripgodset glider. Okontrollerade rörelser hos maskinen.



- Lyft aldrig godset utanför mitten (alltid i lasttyngdpunkten), annars föreligger tippningsrisk.
- Maskinen får inte öppnas om öppningsvägen är blockerad av ett hinder.
- Maskinens bärförmåga samt nominella bredder får inte överskridas.
- Operatören får inte lämna styrplatsen medan maskinen är lastad och måste hela tiden ha lasten inom synhåll.



- Dra inte loss fastsittande laster med maskinen.
- Dra eller släpa aldrig laster snett. Det kan leda till att maskindelar skadas (se fig. A →).

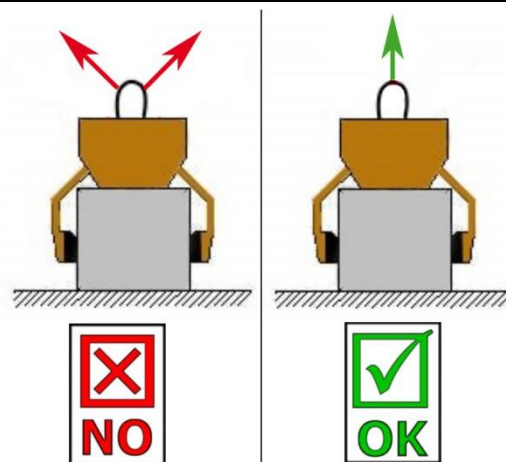


Fig. A

## 2.9.2 Bärmaskiner/lyftdon



- Den bärmaskin/det lyftdon (t.ex. grävmaskin) som används måste vara i driftsäkert skick.
- Endast utsedda och kvalificerade personer får använda bärmaskinen/lyftdonet.
- Operatören till bärnheten/lyftdonet måste uppfylla lagstadgat föreskrivna kvalifikationer.



**Den maximalt tillåtna lyftkraften hos bärmaskinen/lyftdonet och fästdonet får under inga omständigheter överskridas!**

## 3 Allmänt

### 3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Enheten (Kantstenstång VZ I) är uteslutande avsedd för att gripa och flytta kantstenar med lämpliga mått och kan manövreras med ett lyftdon eller av två personer.

**Kontrollera att gripområdet och enhetens bärförmåga inte överskrids** (se "Tekniska data").

Eftersom det finns risk för att koniskt formade arbetsstycken glider är det endast tillåtet att ta upp rätvinkliga arbetsstycken med enheten.



**OBS!** Den här maskinen får endast användas på låg höjd ovanför marken (→ kapitel "Säkerhet vid användning")!



**Endast** stenelement med parallella och jämna gripytor får gripas!  
I annat fall föreligger **glidrisk!**



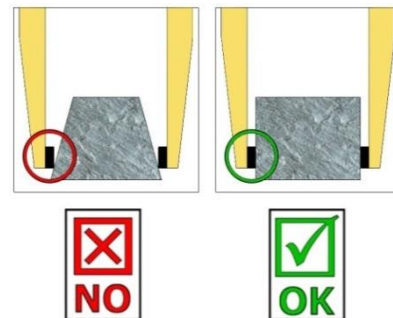
#### OTILLÅTNA ARBETEN:

**Egenmäktiga ombyggnationer** av maskinen eller användning av eventuella egenhändigt framtagna extraanordningar utgör en fara för liv och lem och är därför av princip **förbjudet!**

Maskinens **bärhållfasthet** (WLL) samt **nominella bredder/gripområden** får inte överskridas.

Alla ej avsedda transporter med maskinen är **absolut förbjudna**:

- Transport av människor och djur.
- Gripning och transport av paket med byggnadsmaterial, föremål och annat som inte beskrivs i den här bruksanvisningen.
- Koppling av laster med linor, kedjor och liknande till maskinen.
- Gripning av gripgoods med förpackningsfolie eftersom det föreligger glidrisk.
- Gripning av gripgoods med behandlad yta (lackering, ytbeläggning, blästring och liknande) eftersom det minskar friktionen mellan gripkäftarna och gripgodset  
→ Glidrisk!
- Gripning och transport av konformade och runda gripgoods eftersom det föreligger glidrisk. (Bild till höger) →
- Stenskikt med "bas", "buk" eller "blinda distanshållare".







- Maskinen får endast användas enligt vad som beskrivs i bruksanvisningen. Gällande säkerhetsföreskrifter och relevanta lagstadgade bestämmelser samt försäkran om överensstämmelse måste därvid beaktas.
- All annan användning betraktas som ej avsedd och är **förbjuden!**
- Gällande lagstadgade säkerhetsföreskrifter och olycksförebyggande föreskrifter på användningsplatsen måste följas.



Användaren **måste** före varje användning försäkra sig om att

- maskinen är lämpad för den planerade användningen
- den är i felfritt skick
- de laster som ska lyftas är lämpade att lyftas.

Kontakta tillverkaren i tveksamma fall innan maskinen tas i drift.

### 3.2 Översikt och uppbyggnad

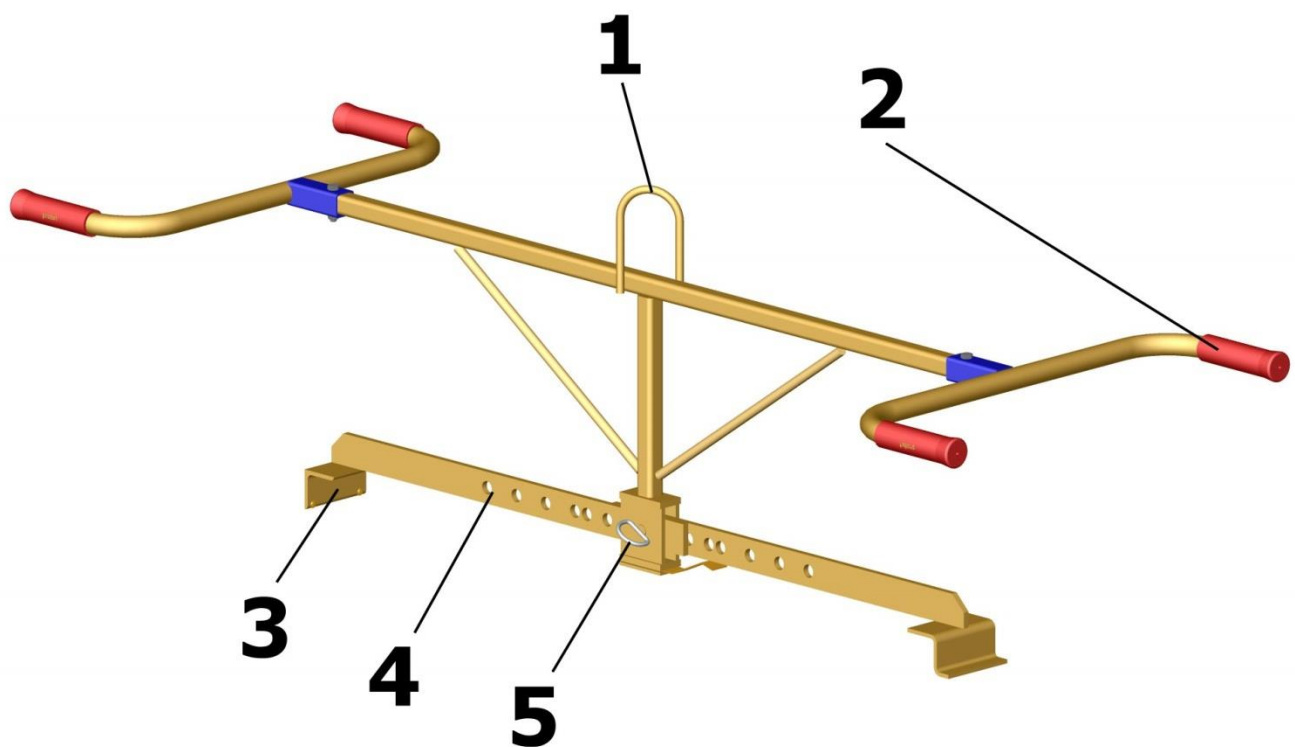


Bild 1

1	Lyftögla för krankrok	4	Griparmar med gripområdesjustering
2	Handtag	5	Stickbult
3	Gripkäftar		

### 3.3 Tekniska data

Typ	Gripområde W	Gripdjup E	Griplängd	Bärkraft	Egenvikt
VZ I	500–1 045 mm	40 mm	100 mm	100 kg	12 kg

## 4 Installation

### 4.1 Mekanisk påbyggnad

Använd endast originaltillbehör från Probst och rådgör med tillverkaren i tveksamma fall.



**Lyftförmågan** hos bärmaskinen/lyftdonet får **inte överskridas** av maskinens vikt, påbyggnadsutrustning (vridmotor, insticksfickor etc.) samt den ytterligare vikten hos gripgodset!

Gripmaskiner måste **alltid ha kardansk upphängning** så att de alltid kan pendla fritt i alla positioner.



Gripmaskiner får under **inga** omständigheter anslutas **fast** till lyftdon/bärmaskin!

**Det kan mycket snabbt leda till att upphängningen bryts av. Följden kan bli dödsfall, mycket allvarliga personskador och saksador!**

#### 4.1.1 Fästögla/fästbult

Maskinen är utrustad med en fästögla/fästbult och kan därmed kopplas till olika typer av bärmaskiner/lyftdon.



Kontrollera att fästögla/fästbulten är ordentligt ansluten till fästdonet (krankrok, rem osv.) och inte kan glida.

#### 4.1.2 Lastkrok och fästdon



Maskinen kopplas till bärmaskinen/lyftdonet med en lastkrok eller lämpligt fästdon.

**Se till att de enskilda kedjesträngarna inte är vridna eller har knutar.**

Se vid den mekaniska installationen av maskinen till att alla lokalt gällande säkerhetsföreskrifter följs.

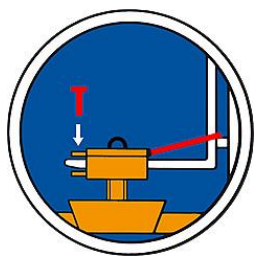
#### 4.1.3 Insticksfickor (tillval)

För att upprätta en förbindelse mellan gaffeltruckens spetsar i insticksfickorna.

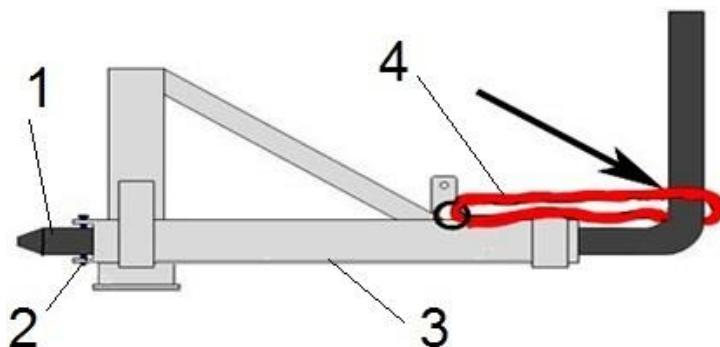
Därefter låser man dem antingen med låsskruvar som sticks i genom hål i spetsarna eller med en kedja eller lina som löper genom öglan på insticksfickorna och runt gaffelbäraren.



Den här förbindelsen måste upprättas eftersom insticksfickan i annat fall kan glida av gaffeltruckens spetsar under drift. **OLYCKSRISK!**



- 1 Gaffeltruckspets
- 2 Låsskruv
- 3 Insticksficka
- 4 Lina eller kedja



#### 4.1.4 Vridhuvuden (tillval)



Vid användning av vridhuvuden **måste** ovillkorligen en **frigångsventil** vara monterad.

Därmed kan ryckartad acceleration och inbromsning av vridrörelserna uteslutas, vilket annars snabbt skulle skada maskinen.

## 5 Driftsanvisning

### 5.1 Inställning av gripområdet

- Enhetens angivna gripområde kan justeras genom att flytta stickbulten.
- Ta av ringsprinten (1) och dra ut stickbulten (2).
- Flytta griparmarna mot varandra tills önskat gripområde har ställts in.
- Stick åter in stickbulten (2) i de därför avsedda hålen och fixera med ringsprinten (1).



- Justeringen av gripområdet **måste** utföras på båda sidorna, eftersom lyfttången annars hänger snett i lyftdonet.



- Försiktighet vid inställning av gripområdet. **Risk för handskador!**  
→ Använd skyddshandskar.



1	Ringsprint
2	Stickbult

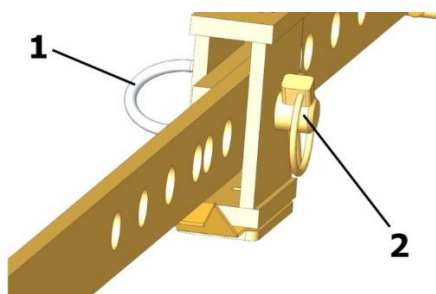


Bild 2

## 5.2 Allmän användning

- Enheten fästs med lyftögla i lyftdonet och flyttas till önskad position,
- alternativt hanteras enheten av två personer.
- Ställ långsamt ner enheten på gripgodset (kantstenen) som ska transporteras och positionera den.
- När man lyfter enheten kantrar gripbackarna med gripgodsets sidoytor och kan lyftas och transporteras till nerställningspositionen.
- Undvik ryckiga rörelser under transport så att inte gripgodset kan lossna och falla ner.
- Därefter kan enheten ställas ner.
- Med hjälp av handtagen lossar man enheten från gripgodset när man lyfter den.

## 6 Underhåll och skötsel

### 6.1 Underhåll



För att garantera felfri funktion, driftsäkerhet och livslängd hos maskinen ska de underhållsarbeten som anges i tabellen nedan utföras enligt angivna tidsintervall.

**Endast originalreservdelar** får användas. I annat fall upphör garantin att gälla.



Maskinen måste vara avstängd vid alla arbeten!

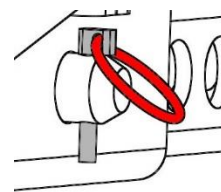
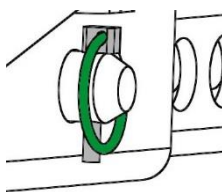
Vid alla arbeten måste det säkerställas att maskinen inte kan stängas oavsiktligt.

**Risk för personskador!**

## 6.1.1 Mekanik

UNDERHÅLLSFRIST	Arbeten som ska utföras
<b>Första inspektion efter 25 drifttimmar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera och efterdra samtliga fästsruvar (får endast utföras av sakkunnig person).</li> </ul>
<b>Var 50:e drifttimme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efterdra samtliga fästsruvar (se till att skruvarna dras åt med gällande åtdragningsmoment för hållfasthetsklassen i fråga).</li> <li>Kontrollera att samtliga säkringselement (till exempel klappsprintar) fungerar felfritt och byt ut defekta säkringselement. → 1)</li> <li>Kontrollera att alla länkar, gejder, bultar, kugghjul och kedjor fungerar felfritt och justera eller byt ut vid behov.</li> <li>Kontrollera gripkäftar (om tillämpligt) avseende slitage och rengör, byt ut vid behov.</li> <li>Smörj eller fetta in alla gejder och länkar hos rörliga komponenter eller maskinkomponenter för att minska slitaget och optimera rörligheten.</li> <li>Smörj alla smörjnipplar (om tillämpligt) med fettpress.</li> </ul>
<b>Minst en gång per år</b> (minska kontrollintervallet vid svåra användningsförhållanden)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera alla upphängningsdelar samt bultar och fästen. Låt en sakkunnig person undersöka om det föreligger sprickor, slitage, korrosion eller brister i funktionssäkerheten.</li> </ul>

1)



## 6.2 Undanröjning av störningar

STÖRNING	ORSAK	ÅTGÄRD
<b>Klämkraften är inte tillräcklig, lasten halkar ur</b>		
(tillval)	Gripkäftarna är slitna	Byt gripkäftar
(tillval)	Bärlasten är större än tillåtet	Minska bärlasten
Inställning av gripområde (tillval)	Fel gripområde inställt	Ställ in gripområdet enligt det gods som ska transporteras
Materialegenskaper	Materialytan är smutsig eller materialet är inte lämpligt/tillåtet för den här maskinen	Kontrollera materialytan eller fråga tillverkaren om materialet är tillåtet för den här maskinen
<b>Maskinen hänger snett</b>		
	Griptången är snedbelastad	Fördela lasten jämnt
Inställning av gripområde (tillval)	Gripområdet är inte symmetriskt inställt	Kontrollera och korrigera gripområdets inställning

### 6.3 Reparationer



- Maskinen får endast repareras av personer som har nödvändiga kunskaper och färdigheter.
- En sakkunnig person ska göra en ytterligare kontroll innan maskinen åter tas i drift.

### 6.4 Kontrollplikt

- Det åvilar företagaren att sörja för att apparaten kontrolleras minst en gång om året av en sakkunnig person och att bristfälligheter som upptäcks utan dröjsmål undanröjs (→ BGR 500).
- Iaktta motsvarande bestämmelser i konformitetsförklaring!
- Dessa provningsmärken kan erhållas hos oss. (Bestell-Nr.: 2904.0056+ TÜV-klistermärke med årnummer)
- Efter genomförd kontroll och undanröjning av bristfälligheter, rekommenderar vi att provningsmärket „SÄKERHETSKONTROLL“ sätts upp på ett väl synligt ställe.



Provning genom en sakkunnig person måste under alla omständigheter dokumenteras!

Apparat	År	Datum	Sakkunnig	Firma

- Företagaren måste se till att enheten kontrolleras minst en gång per år av en specialist och att eventuella fel omedelbart åtgärdas (se DGUV-regel 1-54 och DGUV-regel 100-500).
- motsvarande rättsliga bestämmelser u. de i försäkran om överensstämmelse måste följas!
- Experttestet kan också utföras av tillverkaren Probst GmbH. Kontakta oss under:  
[service@probst-handling.de](mailto:service@probst-handling.de)
- Vi rekommenderar att testet klistermärke "Expertinspektion" måste fästas så att det är tydligt (beställningsnummer: 2904.0056 + TÜV-klistermärke med år) efter att testet har utförts och enheten har rättats till.





Expertundersökningen måste dokumenteras!

Enhet	År	Datum	Kunnig	Företag

## 6.5 Information om typskylten

Maskintyp, maskinnummer och tillverkningsår är viktiga uppgifter för att identifiera maskinen. De ska alltid anges vid beställning av reservdelar, garantianspråk och övriga frågor om maskinen.



Den maximala bärkraften anger den maximala belastning som maskinen är konstruerad för. Den maximala bärkraften får **inte** överskridas.

Den egenvikt som anges på typskylten ska beaktas via användning med lyftdon/bärmaskiner (till exempel kran, kättingstalja, gaffeltruck, grävmaskin).



Exempel:

## 6.6 Information om uthyrning/utlåning av PROBST-maskiner



Vid uthyrning/utlåning av PROBST-maskiner måste ovillkorligen den tillhörande originalbruksanvisningen medfölja (om ett annat språk talas i användningslandet ska dessutom en översättning till detta språk medfölja originalbruksanvisningen)!

# Underhållsintyg

Garantianspråk för den här maskinen gäller endast om föreskrivna underhållsarbeten genomförs (av en auktoriserad verkstad)! Efter varje genomfört underhållsintervall måste det här underhållsintyget (med underskrift och stämpel) ovillkorligen skickas till oss 1).

1) via e-post till [service@probst-handling.com](mailto:service@probst-handling.com) / per fax eller post

Ägare: \_\_\_\_\_

Maskintyp: \_\_\_\_\_

Maskinnr: \_\_\_\_\_

Artikelnr: \_\_\_\_\_

Tillverkningsår: \_\_\_\_\_

## Underhållsarbeten efter 25 drifttimmar

Datum:	Typ av underhåll:	Underhåll utfört av:
		Stämpel
		.....
		Namn underskrift

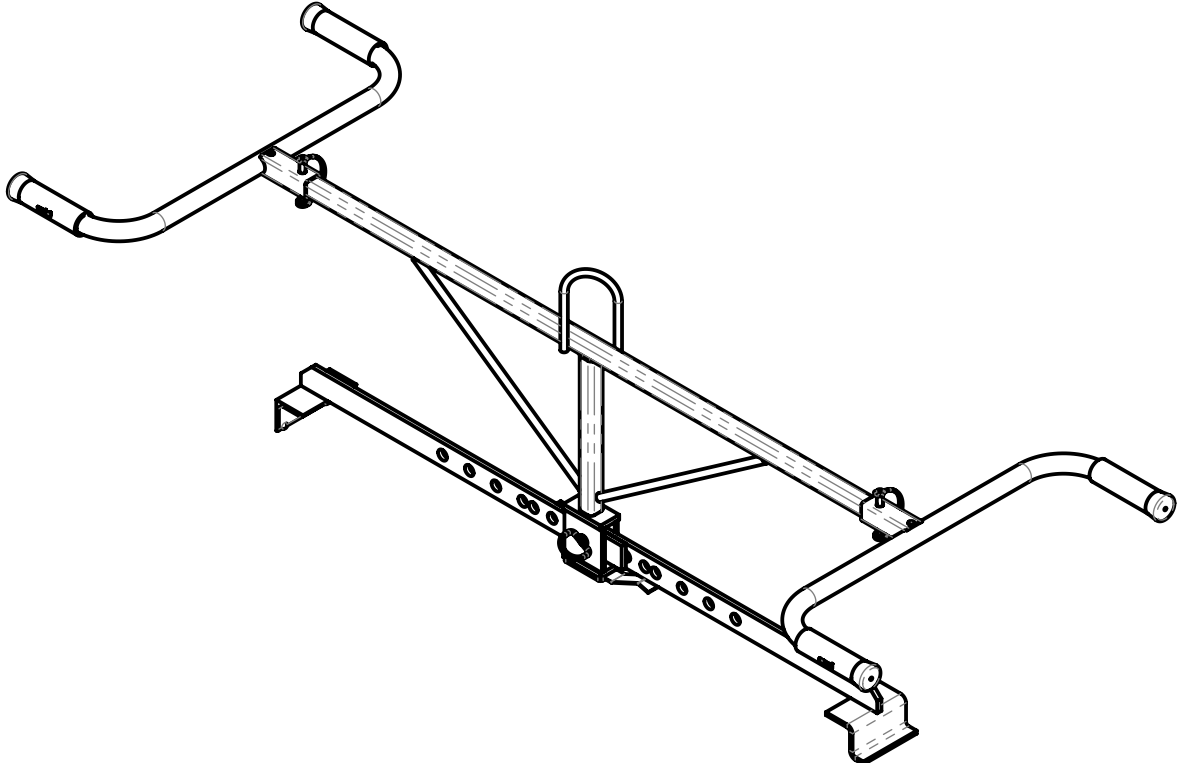
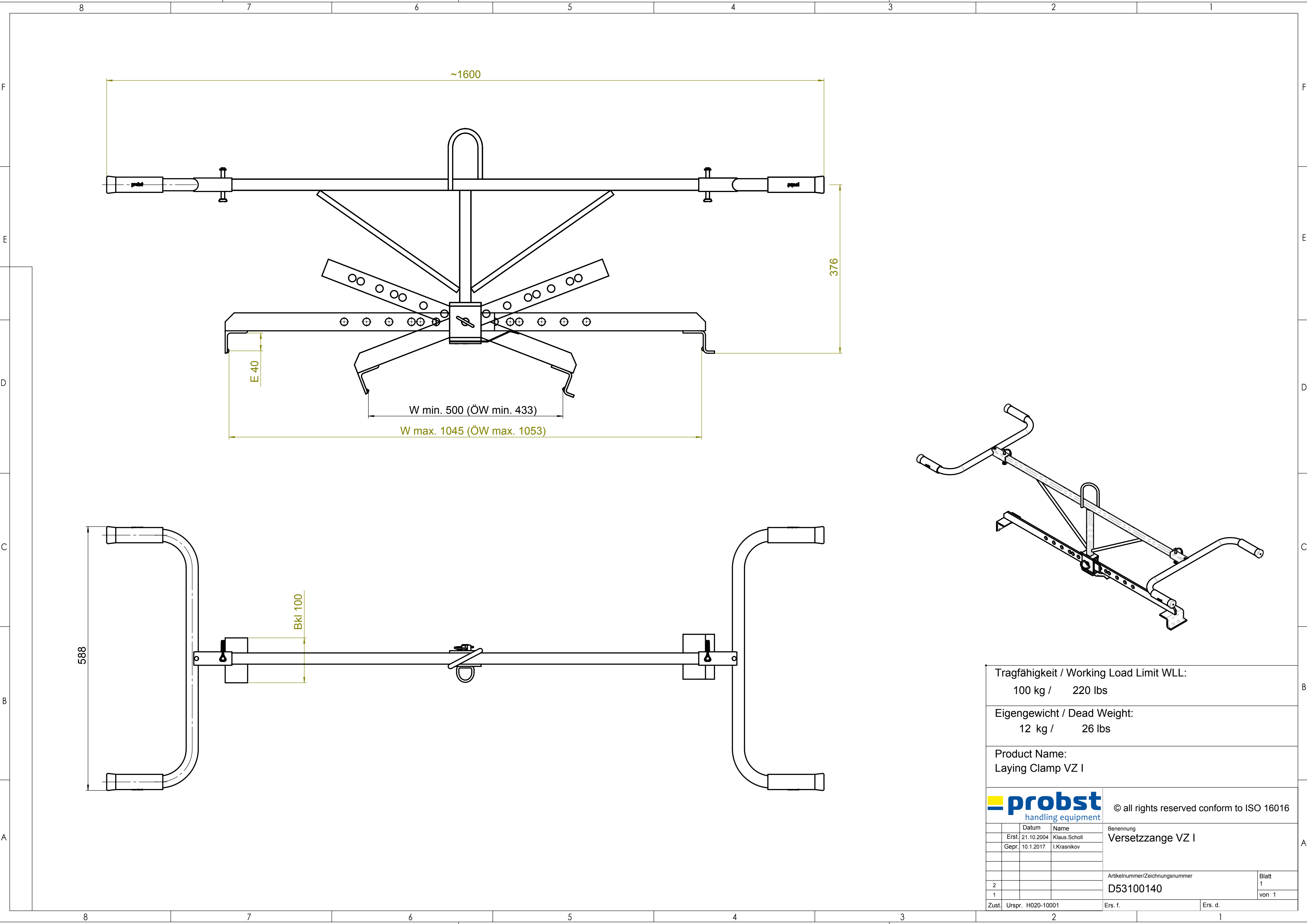
## Underhållsarbeten efter 50 drifttimmar

Datum:	Typ av underhåll:	Underhåll utfört av:
		Stämpel
		.....
		Namn underskrift
		Stämpel
		.....
		Namn underskrift
		Stämpel
		.....
		Namn underskrift

## Underhållsarbeten en gång per år

Datum:	Typ av underhåll:	Underhåll utfört av:
		Stämpel
		.....
		Namn underskrift
		Stämpel
		.....
		Namn underskrift



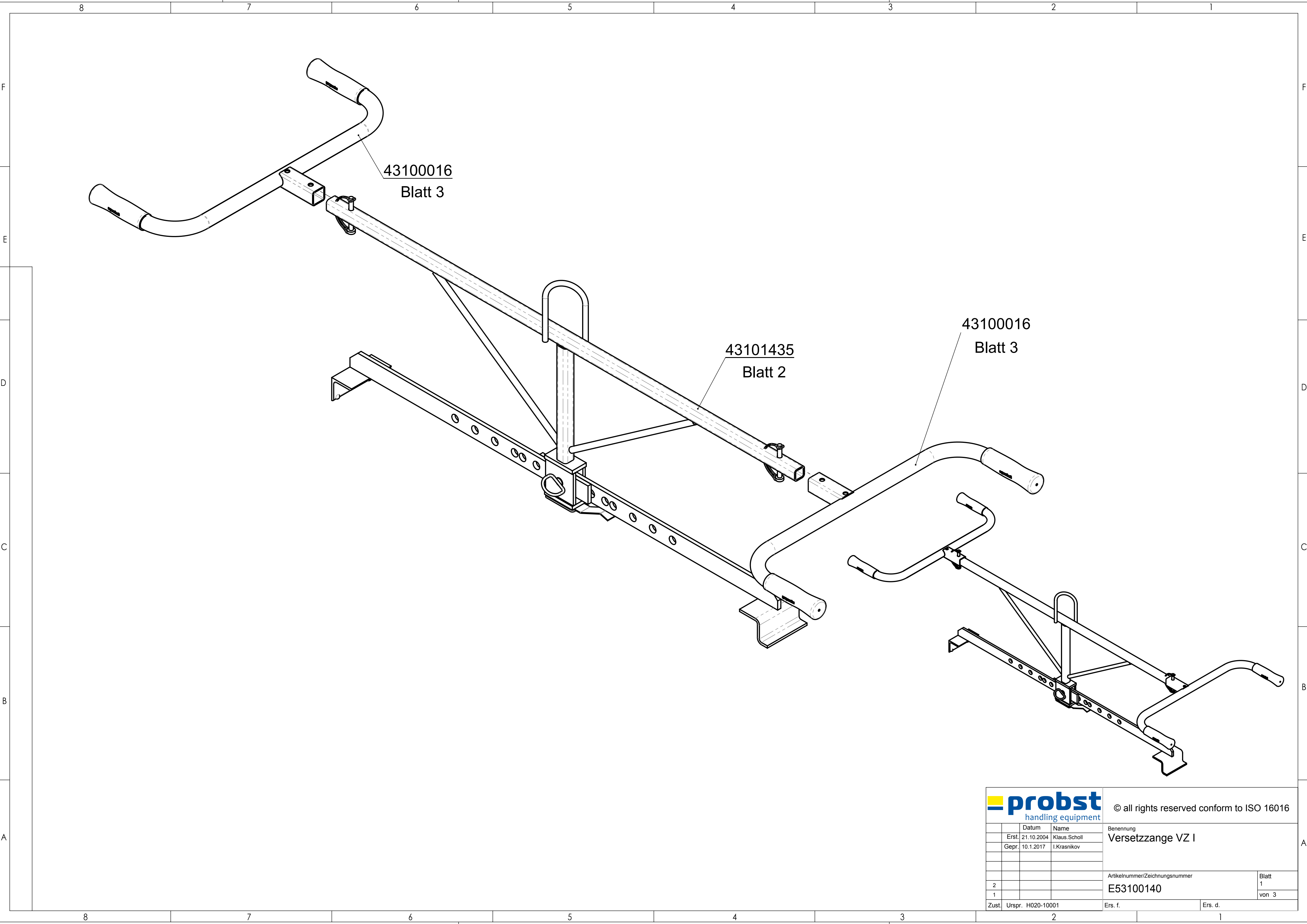


Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:  
100 kg / 220 lbs

Eigengewicht / Dead Weight:  
12 kg / 26 lbs

Product Name:  
Laying Clamp VZ I

			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung Versetzzange VZ I	
	Erst.	21.10.2004		
	Gepr.	10.1.2017		
2			Artikelnummer/Zeichnungsnummer D53100140	
1				
Zust.	Urspr. H020-10001		Ers. f.	Ers. d.



© all rights reserved conform to ISO 16016

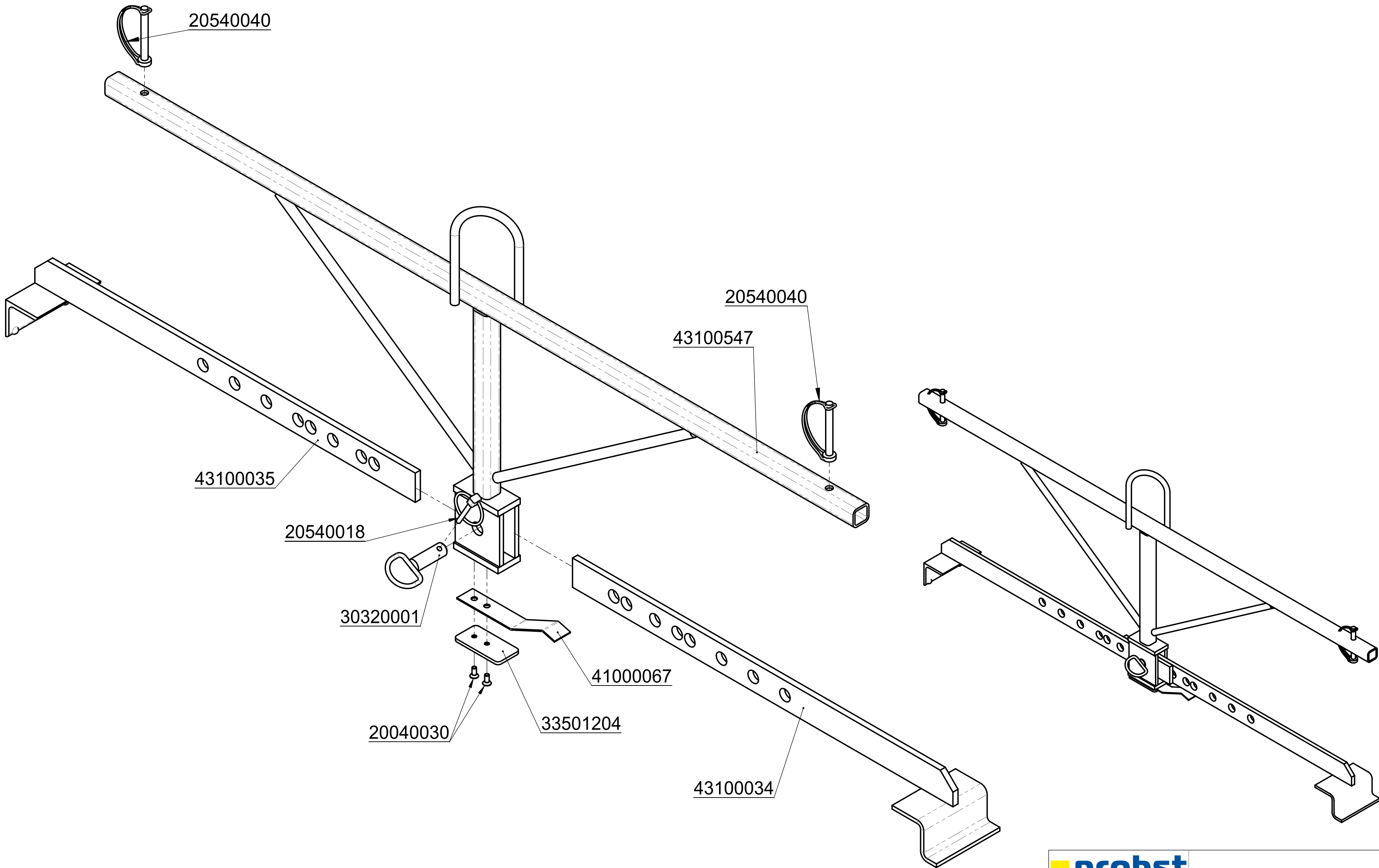
	Datum	Name
Erst.	21.10.2004	Klaus.Scholl
Gepr.	10.1.2017	I.Krasnikov
2		
1		
Zust.	Urspr. H020-10001	

Benennung  
**Versetzzange VZ I**

Artikelnummer/Zeichnungsnummer  
**E53100140**

Blatt  
1  
von 3

Ers. f.      Ers. d.



© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum	Name
Erst. 21.10.2004	Klaus.Scholl
Gepr. 10.1.2017	I.Krasnikov

Benennung  
**Versetzzange VZ I**

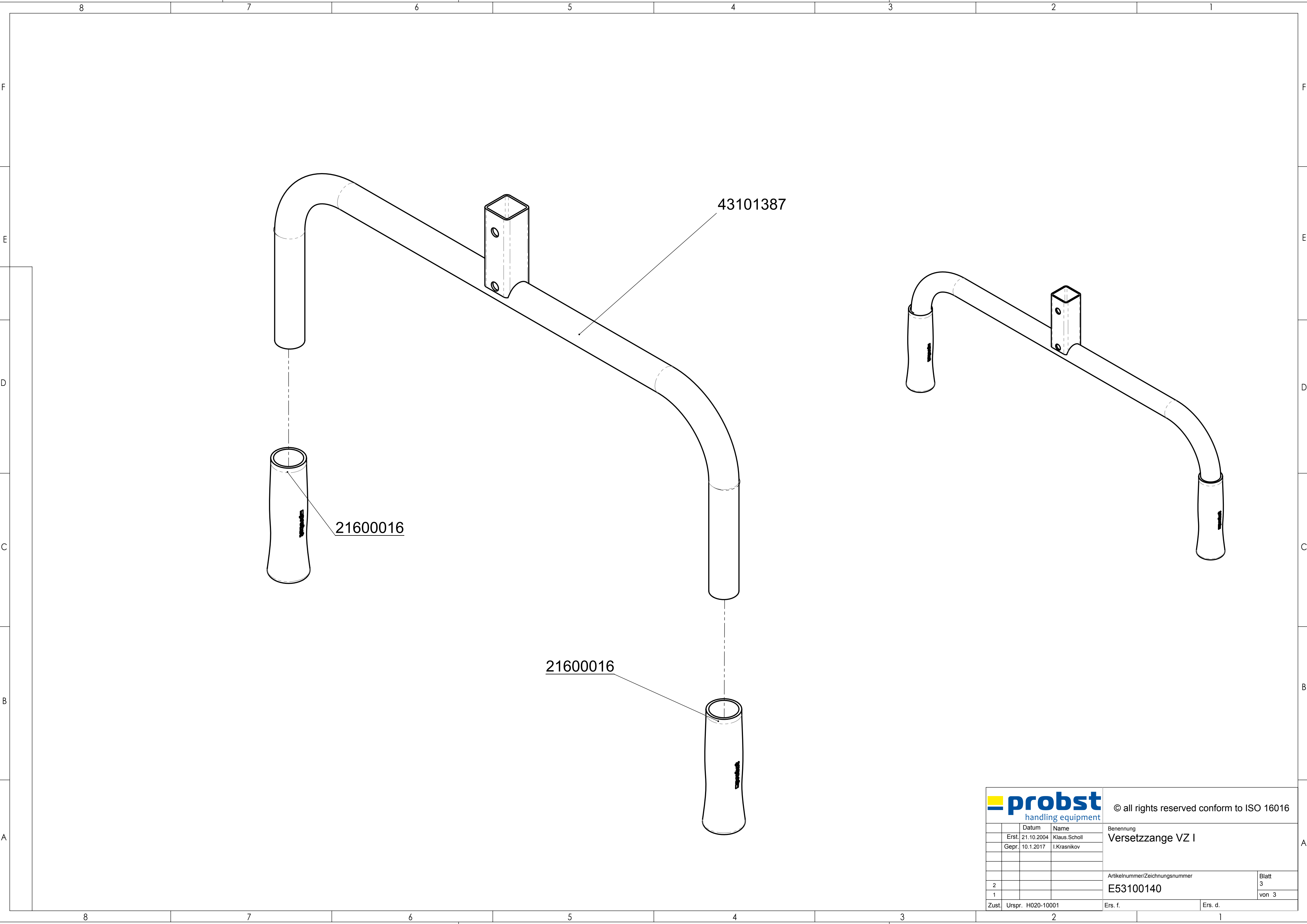
2			
1			

Artikelnummer/Zeichnungsnummer  
**E53100140**

Blatt  
2  
von 3

Zust. Urspr. H020-10001

Ers. f. Ers. d.



			© all rights reserved conform to ISO 16016		
	Datum	Name	Benennung		
	Erst. 21.10.2004	Klaus.Scholl	Versetzzange VZ I		
	Gepr. 10.1.2017	I.Krasnikov			
2			Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt
1					3
			E53100140		von 3
Zust.	Urspr. H020-10001		Ers. f.		Ers. d.

